

FORCIPE

2020, volume 3, supplement

Scientific and practical journal for students and young scientists



“

Материалы всероссийского
научного форума
студентов с международным участием

СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА – 2020

”

FORCIPE

2020, VOLUME 3, Supplement Scientific and practical journal for students and young scientists

Рецензируемый
научно-практический журнал
для студентов и молодых ученых
FORCIPE

Основан в 2018 году
в Санкт-Петербурге

ISSN 2658-4174

eISSN 2658-4182

Ежеквартальное издание

Журнал реферируется РЖ ВИНТИ

Учредители:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России,

Фонд НОИ «Здоровые дети — будущее страны».

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР),
ПИ № ФС77-74242 от 02 ноября 2018 г.

Проект-макет: Титова Л. А.

Распространяется по подписке.

Электронная версия — <http://elibrary.ru>

Издатель, учредитель:

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
Фонд НОИ «Здоровые дети — будущее страны»

Титова Л.А. (выпускающий редактор)

Варламова И.Н. (верстка)

Адрес редакции: Литовская ул., 2,
Санкт-Петербург, 194100;
тел/факс: (812) 295-31-55;

e-mail: sovetsno.gpmu@gmail.com

Статьи просьба направлять по адресу:
sovetsno.gpmu@gmail.com

Address for correspondence:

2, Litovskaya St., St. Petersburg, 194100,
Russia. Tel/Fax: +7 (812) 295-31-55.
E-mail: sovetsno.gpmu@gmail.com.

Формат 60 × 90/8. Усл.-печ. л. 3,25.

Тираж до 500 экз. Цена свободная.

Оригинал-макет изготовлен

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.
Отпечатано ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Литовская ул., 2, Санкт-Петербург, 194100.
Заказ 257. Подписано в печать 23.16.2020.

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.

Ссылка на журнал «FORCIPE» обязательна.

Редакционная коллегия: Editorial Board:

Главный редактор Head Editor

Д. м. н., профессор Г.О. Багатурия G.O. Bagaturija, Prof., MD, PhD

Ответственный секретарь Executive secretary

Л.Ю. Артюх L.Yu. Artyukh

Члены редколлегии Members of the Editorial Board

Д. м. н., профессор Р.А. Насыров R.A. Nasirov, Prof., MD, PhD

Д. п. н., профессор В.В. Рязанов V.V. Ryazanov, Prof., PhD

Д. м. н., профессор Л.М. Краснов L.M. Krasnov, Prof., MD, PhD

Д. м. н., профессор А.В. Гостимский F.V. Gostimskiy, Prof., MD, PhD

Д. м. н., профессор Ю.А. Спесивцев Yu. A. Spesivtsev, Prof., MD, PhD

Д. м. н., профессор Н.Р. Карелина N.R. Karelina, Prof., MD, PhD

Д. м. н., профессор Т.Л. Пирцхалава T.L. Pirtsxalava, Prof., MD, PhD

Д. м. н., профессор В.В. Бржеский V.V. Brzhesky, Prof., MD, PhD

Д. м. н., профессор П.В. Павлов P.V. Pavlov, Prof., MD, PhD

Д. м. н., профессор Н.Д. Савенкова N.D. Savenkova, Prof., MD, PhD

Д. м. н., профессор Д.И. Василевский D.I. Vasilevsky, Prof., MD, PhD

Д. м. н., проф. С.В. Яйцев (Челябинск) S. V. Yajcev, Prof., MD, PhD (Chelyabinsk)

Д. м. н., проф. З.А. Афанасьева (Казань) Z. A. Afanasyeva, Prof., MD, PhD (Kazan)

Д. м. н., профессор А.И. Макаров, A. I. Makarov, Prof., MD, PhD

(Архангельск) (Arkhangelsk)

Д. м. н., профессор Zadnepryany V. I., Prof., MD, PhD

И.В. Заднипрыйный (Симферополь) (Simferopol)

Д. м. н., профессор T.K. Kharatishvili, Prof., MD, PhD

Т.К. Харатишвили (Москва) (Moscow)

Материалы всероссийского научного форума студентов с международным участием «СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА – 2020»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ СПЕЦВЫПУСКА

Главный редактор:

Дмитрий Олегович Иванов, ректор, д.м.н., проф.
СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Заместитель главного редактора:

Г.О. Багатурия, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Ведущий редактор:

Л.Ю. Артюх, СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Ю.С. Александрович, д.м.н., проф. СПбГПМУ,
Санкт-Петербург

Р. А. Насыров, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В. И. Орел, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Е. Н. Имянитов, член-корреспондент РАН, д.м.н., проф.
СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Н. М. Аничков, член-корреспондент РАН, д.м.н., проф.
СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В. А. Аверин, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Д.Ю. Бутко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

М.Б. Белогурова, д.м.н., проф. СПбГПМУ,
Санкт-Петербург

В. В. Бржеский, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.С. Василенко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.Г. Васильев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Э.И. Валькович, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

С.Н. Гайдуков, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

И.А. Горланов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.Н. Горбунова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

С.И. Горелов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.В. Гостимский, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.И. Гузева, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Е.К. Гуманенко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Л.А. Данилова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Д.В. Заболотский, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Д.В. Заславский, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Н.Р. Карелина, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Е.Н. Комиссарова, д.б.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Ю.А. Ковалев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

М.П. Королев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.М. Королюк, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Н.Ю. Коханенко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Д.Д. Купатадзе, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

М.Э. Лозовская, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

С.А. Лытаев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.Ф. Мельникова -д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Г.Л. Микиртичан, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

И.Б. Михайлов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Г.А. Новик, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.П. Новикова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

И. Б. Осипов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

П.В. Павлов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

К.В. Павелец, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.В. Поздняков, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Н.Н. Рухляда, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.В. Рязанов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Н.Д. Савенкова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Е.В. Синельникова, д.м.н., проф. СПбГПМУ,
Санкт-Петербург

Е.Е. Сомов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Г.А. Сулова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.Ф. Романчишен, д.м.н., проф. СПбГПМУ,
Санкт-Петербург

В.Н. Тимченко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Е.В. Эсауленко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.К. Юрьев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

С.Б. Фищев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Ю.Н. Ульянов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Редакционный совет:

Н.С. Абдукаева, к.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Р.Б. Бадуров, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Ю.А. Безгодков – д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.Н. Галустян, к.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Д.П. Гладин, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

С.В. Гречаный, д.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.М. Ивахнова-Гордеева, к.ф.н., доц. СПбГПМУ,
Санкт-Петербург

З.М. Саркисян, к.хим.н., доцент СПбГПМУ,
Санкт-Петербург

Д.А. Красавина, д.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.Г. Кожухарь, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.Г. Климов, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

И.А. Комиссаров, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

О.В. Лисовский, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.А. Исаков, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.В. Подкаменев, д.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.Г. Пузырев, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.П. Пуговкин, д.б.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

И.И. Могилева, к.ф.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

К.А. Папаян, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Т.Н. Шимараева, к.б.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Е.Е. Шлейникова – к.ф.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.А. Тихомирова, к.э.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

М.В. Столярова, д.б.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Г.Э. Ульрих, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.В. Погорельчук, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.Н. Тайц, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

М.М. Костик, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

К.Е. Новак, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.П. Куценко, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

В.И. Баев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

И.Д. Аненкова, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

И.В. Дробот, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Ю.А. Спесивцев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Л.Е. Федотов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

З.В. Нестеренко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

А.С. Кузьмичев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Е.В. Зиновьев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Н.Р. Миронова, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

<i>Н. С. Айметова, Р. Р. Залялютдинова</i> Оценка факторов риска развития эктопической беременности на примере женщин Ульяновской области.....	43	<i>А. И. Верховодко</i> Диагностические возможности sonoгистероскопии	53
<i>А. Н. Аксенова</i> Преэклампсия и современные методы ее прогнозирования.....	44	<i>К. С. Данилова, А. В. Оскарев, Р. К. Николаева</i> Кандидоинфекция у беременных на фоне сахарного диабета (СД 1 типа).....	54
<i>Л. И. Андарьянова</i> Клинические исходы рака шейки матки у беременных на примере пациенток перинатального центра клиники СПбГПМУ	45	<i>Ш. Ф. кызы Даидамирова, Р. Т. Вагапова, А. С. Яфаркин</i> Особенности медикаментозного прерывания беременности во II триместре и проблемы метода.....	55
<i>Е. О. Антипина</i> Особенности течения беременности и родов у женщин с отягощенным акушерско- гинекологическим анамнезом	46	<i>Е. Р. Ерошенко, М. С. Войло</i> Роды с рубцом на матке после кесарева сечения в условиях observationalного родильного дома	56
<i>Г. К. Байкосова, А. С. Абызбаева</i> Беременность и патология гепатобилиарной системы	47	<i>А. А. Журина, А. Е. Галаева, М. А. Пахомов, А. М. Морозов</i> Влияние приема комбинированных оральных контрацептивов на здоровье женщины	57
<i>Н. Ю. Березкина, Н. В. Михеева, Т. А. Халилова, А. М. Морозов</i> Нежелательные последствия применения оральных контрацептивов	48	<i>В. С. Здрок, Ю. В. Швабо, О. И. Василевская, А. И. Курман</i> Анализ применения средств контрацепции	58
<i>М. А. Буданова</i> Нарушение раннего эбриогенеза как одна из причин неудачи ЭКО и ИКСИ	49	<i>А. А. Кешвединова, З. С. Румянцева</i> Коррекция истмико-цервикальной недостаточности как способ предотвращения перинатальных потерь	59
<i>Р. Т. Вагапова, А. С. Яфаркин, Ш. Ф. кызы Даидамирова</i> Ультразвуковые маркеры как инструмент прогнозирования задержки роста плода	50	<i>В. Д. Корчагина, Е. С. Баранова</i> Патологическое течение послеродового периода у женщин с антибиотико-резистентной флорой.....	60
<i>О. И. Василевская, Ю. В. Швабо</i> Влияние гестационного прироста массы тела на течение беременности и родов, послеродовой период у женщин с ожирением	51	<i>А. Н. Минкина, Т. В. Прянишникова, А. Р. Фазулзянова</i> Методы долечивания хронического эндометрита в санаторно-курортных условиях республики Татарстан	61
<i>Ю. В. Вергасова, П. В. Шепелева</i> Рациональный подход к назначению пероральных гормональных контрацептивов и причины осложнений. Разбор клинического случая.....	52	<i>М. Б. угли Мирхошимов</i> Акушерские факторы риска развития перинатальной депрессии	62

<i>М. М. Муравлянцева, Е. А. Царькова, М. А. Пахомов, А. М. Морозов</i>	Оценка населением процедуры экстракорпорального оплодотворения 63
<i>З. К. Набиева, А. В. Гросова</i>	Анализ течения многоплодной беременности. Исходы для матери и ребёнка 64
<i>Р. К. Николаева, Д. Н. Сенина</i>	Состояние здоровья медицинских и педагогических работников по данным периодических осмотров 65
<i>М. П. Певнева, Э.-Ж. Л. Р. Суф, А. В. Воронина, Ф. К. Казанлиева</i>	Особенности овариального резерва у женщин при эндометриозе разной локализации 66
<i>С. А. Погосян</i>	Вич и возможности вспомогательных репродуктивных технологий 67
<i>Е. А. Скородумова, Д. Г. Ульрих, А. А. Яковлев</i>	Сохранение фертильности детей и подростков с онкологической патологией 68
<i>А. А. Спирина</i>	Онкогенный потенциал папилломавирусной инфекции — прогнозирование эффективности лечения 69
<i>А. Ф. Терентьева, М. С. Юрченкова</i>	Менеджмент крови пациента в современном акушерстве 70
<i>Р. Х. Усеинова</i>	Клинико-морфологическая картина полипов тела матки в возрастном аспекте 71
<i>Ю. В. Швабо, О. И. Василевская</i>	Синдром поликистозных яичников как причина эндокринного бесплодия 72
<i>Т. В. Юхневич</i>	Современные аспекты диагностики и лечения погибшего плодного яйца у женщин репродуктивного возраста 73
<i>А. С. Яфаркин, Р. Т. Вагапова, Ш. Ф. кызы Даидамирова</i>	Очень ранние преждевременные роды как серьезная проблема перинатального здравоохранения 74

СЕКЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАТОЛОГИИ И НЕОТЛОЖНОЙ ПЕДИАТРИИ

<i>Т. А. Аливанова</i>	Проблемы ведения пациентов с синдромом «запертого человека»: жизнь в мертвом теле 75
<i>А. А. Архиреева</i>	Малоинвазивный метод введения сурфактанта на фоне продолжающейся назальной CPAP терапии позволили минимизировать механическое повреждение легких и неонатальную десатурацию 76
<i>Н. С. Дойнов</i>	Оценка кумулятивного водного баланса и его значимость в развитии ранних послеоперационных осложнений 77
<i>А. Р. Гильфанова, Э. А. Губаева</i>	Экзогенный мелатонин как способ лечения инсомнических расстройств 78
<i>А. В. Заболотная, Е. В. Стасевич</i>	Сравнение экг «сосудистых» пациентов со здоровыми испытуемыми 80
<i>Д. Р. Загруднинова, Д. В. Хохлачев</i>	Синдром повреждения диэнцефальных структур в отделении интенсивной терапии, его этиологические факторы и клинические проявления 81
<i>М. Д. Зверева</i>	Оценка боли у детей с детским церебральным параличом 82
<i>Д. М. Ишмуратов</i>	Влияние кетамина на потребление алкоголя 83
<i>А. А. Капитанчик, П. В. Симончик, К. А. Рогожинская, Д. А. Кулаков, В. А. Предко</i>	Частота развития осложнений у пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой 84
<i>Е. А. Кондратенко</i>	Когнитивные дисфункции в раннем послеоперационном периоде 85
<i>В. Д. Копосова</i>	Патогенетические основы синдрома Уотерхауса — Фридериксена 86

<i>У. Г. Кошкина, Т. Р. Парасулько</i> Гемодинамические критические инциденты периоперационного периода у лиц пожилого и старческого возраста 87	<i>Е. Г. Дмитриева</i> Микроанатомическая характеристика петель миокарда над ветвями венечных артерий 100
<i>М. А. Краев, Е. А. Капралова</i> Однолёгочная вентиляция как компонент анестезиологического пособия в торакальной хирургии у детей 88	<i>С. Е. Зайцева, А. К. Алиева</i> Практическое значение определения референтных углов стопы 101
<i>В. М. Муслимов, А. А. Галеева</i> Уровень стресса в профессиональной деятельно- сти врача анестезиолога реаниматолога 89	<i>А. С. Захаров</i> Особенности топографии позвоночных артерий человека 102
<i>А. В. Созданова, А. К. Золотова</i> Оценка интенсивности боли в раннем послеоперационном периоде после ортопедических операций на стопе у детей 90	<i>М. И. Иванов</i> Способ определения пространственного расположения лобной пазухи 103
<i>Е. В. Стасевич, А. В. Заболотная</i> Отличия экг пациентов с инсультом от здоровых испытуемых 91	<i>М. Д.Л. Оппедизано, А. Д. Вилочкина</i> Морфофункциональные особенности чёрной субстанции головного мозга 104
<i>К. А. Мутькова, В. В. Лапухина</i> Применение экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО) у детей с потенциально обратимой сердечной и/или дыхательной недостаточностью 92	<i>О. П. Павлова, В. Н. Григорьева, А. А. Погосян</i> Измерение угла, образованного голосовыми складками при дыхании 105
<i>И. И. Тароватов</i> Прогнозирование сердечно-сосудистых инцидентов после обширных операций на брюшной полости 93	<i>Н. А. Пономарев, М. Ю. Кирюшина</i> Особенности развитие дыхательной системы и бронхолегочная дисплазия как один из исходов недоношенности 106
<i>К. М. Фахрутдинов</i> Распространенность хронической боли у детей школьного возраста 95	<i>А. А. Прохорычева, Л. Ю. Артюх</i> Связь поражения анатомических структур ствола головного мозга с развитием синдромальных нарушений по типу ишемии 107
<i>М. С. Хорошун, Е. Н. Яновская</i> Распространенность хронической боли у детей школьного возраста 95	<i>С. М. Романенко</i> К вопросу изучения параневральных структур 108
<i>Д. В. Хохлачев, А. А. Горлова, В. С. Сорин</i> NaCl 0.9% vs полиионный раствор 96	<i>Т. Е. Романова</i> Реактивность артериальных и венозных сосудов широкой связки матки крысы на облучение гелий-неоновым лазером 109
<i>А. А. Чечулин</i> Изучение показателей гиповолемии у пациентов с цереброваскулярными болезнями 97	<i>А. К. Савченко, М. С. Урбанова</i> Прижизненная микроскопия микроциркуляторного русла бульбарной конъюнктивы у лиц с хроническим табакокурением 110
СЕКЦИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА	
<i>М. В. Агафонова, О. Н. Теплякова</i> Глотань и голосообразование 98	<i>Д. В. Утешева, С. А. Халуев</i> Височная кость детей: особенности морфологии как фундаментальный источник знаний при проведении кохлеарной имплантации у пациентов с патологией органа слуха 111
<i>А. А. Гапонов</i> Сравнительная характеристика использования различных материалов для изготовления слепков левого предсердия 99	

3. Б. Эскиндырова, Ю. О. Колесник	
Морфотипологическая характеристика таза у девушек с диспластическим фенотипом	112

СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Х. Б. огли Авазов	
Содержание микросомальных цитохромов в динамике экспериментального инфаркта миокарда	113

П. С. Афанасьева	
Антимикробные белки и пептиды организма	114

Д. А. Валетдинов, Н. А. Кутявин, Н. А. Ульянов, А. А. Воронцова	
Показатели липидного обмена крыс с метаболическим синдромом, протекающим на фоне хронического стресса	115

Е. Д. Волкова	
Гипергомоцистеинемия как причина патологии беременности	116

С. А. Денискина	
Трансляционное перекодирование при синтезе селенопротеинов	117

А. П. Дик	
Роль нейромедиаторов в патогенезе глиомы ...	118

Л. Э. Исмаилова	
Использование CAS 9 белков в медицине	119

Е. А. Исупова, Л. А. Мулюкова, Р. А. Хакимов	
Влияние гиперкалорийной диеты на некоторые показатели белкового обмена в ткани печени крыс	120

И. О. Ищенко, М. Д. Л. Опедизано	
Проточная цитометрия как современный метод биохимического анализа	121

Е. И. Капустина, М. В. Маратканов, Ш. М. Мутаев	
Фракционный состав гликозаминогликанов в печени крыс с индуцированным метаболическим синдромом	122

В. В. Ковалев	
Определение концентрации ионов кальция в слюне методом спектрофотометрии и комплексонометрическим титрованием	123

А. А. Колядина, Д. А. Морозова	
Роль са-связывающих белков в клеточном метаболизме	124

А. А. Маркова	
Формирование антител к фосфолипидам собственного организма	125

Е. А. Петручкова, Д. С. Соломатина	
Взаимосвязь тиреоидной дисфункции и заболеваний печени	126

С. В. Некласова	
Полифункциональные белки, их использование в медицине	127

М. А. Норов	
Активность микросомальных ферментов в динамике экспериментального инфаркта миокарда	128

А. Г. Польских	
Биохимия старения	128

А. С. Прокофьева	
Трансферрин и его диагностическое значение	129

Д. Е. Роговская	
Дефицит витамина Д у беременных женщин	130

П. П. Самсонов	
Влияние мышечных травм у спортсменов на активность креатинфосфокиназы	131

А. С. Соболева	
Рецепторный механизм антибактериальной активности лактоферрина	132

Ю. В. Шабанова	
Нейраминидаза вируса гриппа	133

Ю. Е. Шинкарева	
Щелочная фосфатаза и гамма- глутамилтранспептидаза (трансфераза) в диагностике заболеваний	134

И. Хассан	
Биохимические механизмы развития алопеции	135

А. О. Ялошевская	
Недостаточность витамина D при беременности	135

СЕКЦИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В МЕДИЦИНЕ

*В. Ю. Васильева, Е. А. Данильченко,
М. Р. Матвеева*
Топографо-анатомическое обоснование доступа
при измечивости верхней грудной апертуры
у больных с внутригрудным зобом 136

*А. В. Жигимонт, А. И. Верховодко,
О. В. Мосин*
Диагностические возможности сцинтиграфии
при узловых образованиях щитовидной
железы 137

В. В. Кокшарова, И. С. Мусихина
Трудности лучевой диагностики на этапах
хирургического лечения врождённого
вывиха бедра. Клинический случай 138

К. С. Ловицкая, А. В. Колосюк, В. А. Зуева
Современные методы визуализации и лучевой
диагностики тромбов 139

А. Г. Польских
Сравнительный анализ программного
обеспечения для проведения
контент-анализа 140

Д. М. Смолина, К. С. Ловицкая
Субъективная оценка самочувствия
медицинского персонала, работающего
в рентгенрадиологии. Влияние
радиолучевых методов диагностики
на здоровье человека 141

СЕКЦИЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ

А. А. Афанасьева, С. А. Чуйнышена
Оценка физического развития и нутритивного
статуса у детей с детским церебральным
параличом,
госпитализированных в многопрофильный
педиатрический
стационар 142

А. А. Белова
К вопросу о сочетанной патологии органов
пищеварения и почек 143

К. М. Григорьева, А. И. Синюгина
Нутритивный статус детей раннего возраста,
госпитализированных в многопрофильный
педиатрический стационар (пилотное
исследование) 144

И. М. Жугель

Скрининг физического развития детей
с болезнью гиришпрунга и синдромом короткой
кишки послеоперационного периода.
(Пилотное исследование) 145

И. Ю. Пристром

Особенности диагностики и течения
аутоиммунных гепатитов у детей 146

А. В. Терентьева

Опыт работы с анкетами: оценка жалоб,
анамнеза, сопутствующей патологии у детей
с расстройством аутистического спектра
(пилотное исследование) 147

М. В. Рябчикова

К вопросу соматического здоровья у детей
с воспалительными заболеваниями
кишечника (ВЗК) до и после постановки
диагноза 148

Э. М. Нагимова, Э. С. Кадргулов

Рацион питания школьников в республике
Башкортостан 149

А. Ю. Хабарова, В. С. Феопентова,

Д. П. . Шишкова

Состояние и развитие детей с диагнозом
некротический энтероколит недоношенных
(НЭК) 150

А. А. Хлюпина

Дифференциальная диагностика симптома
инородного тела в пищеводе 151

СЕКЦИЯ ГЕМАТОЛОГИИ

А. Д. Алехина, Л. А. Подорова

Гипергомоцистеинемия (ГГЦ) как фактор
риска тромботического события 152

А. К. Гурина, Е. А. Квапинская,

А. С. Морозова, А. А. Шулятьева

Ишемические инсульты детей раннего
возраста 153

В. А. Галичина

Тромбоцитопения у пациента с синдромом
системного воспалительного ответа на фоне
первичного иммунодефицита 154

Н. Б. Гусейнова

Важность морфологического исследования
клинического анализа крови при
шизоцитозе 155

<i>А. С. Морозова, Д. А. Сигунова</i> Этиопатогенетическая структура мегалобластных анемий у подростков мегаполиса	156

<i>Н. Н. Немсцверидзе, А. К. Гурина, А. Л. Нестерчук, В. А. Галичина</i> Трудности оценки системы гемостаза у ребенка с внутриутробным поражением печени	157

<i>Н. Н. Немсцверидзе, Р. С. Прусинский, Ю. А. Лодыгина, Д. Д. Журавкова, А. А. Белова</i> Оценка эффективности метода тромбоэластографии в диагностике нарушений системы гемостаза	158

<i>А. Л. Нестерчук, А. С. Мисюрин, А. А. Быков</i> Особенности ведения детей с болезнью виллебранда 3 тип на фоне нефротического синдрома	159

<i>М. С. Погадаева</i> Трансплантации аутологичных стволовых клеток в лечении больных множественной миеломы по данным регистра Оренбургской области	160

<i>М. С. Погадаева, И. А. Сетко, А. В. Ярных</i> Эпидемиология множественной миеломы в оренбургской области	161

<i>П. Ю. Похвощева</i> Клинический случай дефицита хIII фактора свертывания	162

<i>Д. А. Сигунова, А. С. Морозова</i> Иммуномодулирующая терапия внутривенными иммуноглобулинами при иммунной тромбоцитопении у детей: оценка эффективности и спектра нежелательных явлений	163

<i>Л. Я. Эскендарова, В. С. Феопентова</i> Возможные трудности в определении групп крови и резус-принадлежности	164

СЕКЦИЯ ГИСТОЛОГИИ И ЭМБРИОЛОГИИ

<i>Д. Д. Боткина</i> Опухолевые изменения толстой кишки	165

<i>А. А. Баскаулова</i> Гистологическое строение стенок и сосочковых мышц левого желудочка сердца у взрослого человека	166

<i>М. С. Гончар, А. А. Ершов</i> Цитоархитектоника переднего продырявленного вещества головного мозга человека	167

<i>С. С. Гончаров</i> Морфологическое сравнение тканей нормальной почки с почками при гемолитико- уремическом синдроме	168

<i>С. С. Гончаров, А. М. Федюк</i> Гистологическое исследование почек крыс с нефрокальцинозом	169

<i>И. В. Житкова</i> Интерстициальные клетки кахалия в составе висцеральной гладкомышечной ткани кишечника	170

<i>М. С. Задубровская</i> Гистологическое исследование репаративных изменений в поврежденной коже при применении одного из регуляторных пептидов	171

<i>В. А. Залавин, Д. С. Соболев, Р. Р. Сайитов, А. В. Прозорская</i> Морфогенез тимуса в условиях кадмиоза	172

<i>А. В. Кокорев, А. С. Могилёва, С. С. Пюрвеев, Е. А. Лебеденко, М. С. Некрасов</i> Эпителиально-мезенхимальный переход и его роль в процессах метастазирования	173

<i>А. В. Кокорев, А. С. Могилева, П. Э. Лазарев, С. С. Пюрвеев, М. С. Некрасов</i> Клеточные и молекулярные факторы иммунной привилегии в яичке	174

<i>К. Н. Макаренко</i> Структурные изменения в тормозной гамкергической системе гиппокампа после воздействия острой гипоксии в ранний постнатальный период и возможнос- ть их фармакологической коррекции	175

<i>Е. А. Мозолева</i> Влияние промышленной вибрации на остеогенез челюстей	176

<i>А. Д. Мочалова</i>	
Морфологическая характеристика и экспрессия KISS1 и KISS1R при наружном генитальном эндометриозе	177
<i>М. Д. Л. Оппедизано, И. О. Ищенко</i>	
Дендритные клетки: морфологическая характеристика и клиническое значение	178
<i>В. С. Павлова, К. Д. Охотникова, П. А. Русанова</i>	
Модификация классической техники приготовления гистологических препаратов ...	179
<i>А. В. Сагомонов</i>	
Изменения в цитоархитектонике и распределении гаммергических нейронов в неокортексе после воздействия острой перинатальной гипоксии в ранний постнатальный период и возможность их фармакологической коррекции	180
<i>Ю. О. Сапрыкина</i>	
Роль иммуногистохимических исследований паравerteбральных мышц в определении этиологии идиопатического сколиоза	181
<i>О. Н. Симанова, А. Р. Гаврилова</i>	
Влияние электромагнитного излучения на сперматогенез крыс	182
<i>П. Э. Старостенко</i>	
Диффузная эндокринная система пищеварительного тракта: органнизация, эволюция, онтогенез.....	183
<i>Е. А. Трифонова, Е. В. Орлова</i>	
Морфологическое сравнение эмбриональной и альвеолярной рабдомиосарком	184
<i>М. А. Туламетова</i>	
Соматическая рекомбинация генных сегментов, кодирующих иммуноглобулины. Реаранжировка генов антител.	185
<i>Л. А. Фирсова, Л. А. Кропотина</i>	
Выявление отложений амилоида в почечной ткани.....	186
<i>А. А. Шапель, П. Э. Лазарев</i>	
Морфология и патогенез лимфомы Бёркитта...	187

СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ, ФИЛОСОФИЯ, БИОЭТИКА, ЭКОНОМИКА, ПРАВО, ДУХОВНЫЕ ОСНОВЫ»

<i>А. А. Афанасьева</i>	
Врачебная ошибка или преступление: анализ современной уголовной практики.....	188
<i>А. С. Балалаева</i>	
Философско-антропологические концепции человека	189
<i>Д. В. Барам</i>	
Профессор В.А. Вальдман и его вклад в отечественную медицину	190
<i>Ю. О. Бондарева, Т. М. Власенко, Е. В. Фофокова</i>	
Великая Отечественная Война в представлениях студентов (по материалам опроса 1 курса СПбГПМУ).....	191
<i>Д. О. Виноградова</i>	
Поворот плода на ножку: исторические аспекты.....	192
<i>А. А. Власенко</i>	
История изучения механизмов работы памяти	193
<i>М. Г. Гайдаш, Т. Б. Берелидзе</i>	
Идеи гражданской религии в философии Ж.-Ж.Руссо и возможность её осуществления в современном мире.....	194
<i>В. А. Давыденко, Л. А. Худнева</i>	
Исследование ценностных установок современных студентов-медиков.....	195
<i>М. М. Жуматов</i>	
Как разногласия в понимании слов приводят к философским парадоксам	196
<i>С. Р. Звягинцева</i>	
Правовое регулирование трансплантации органов и тканей в Российской Федерации и других странах.....	197
<i>И. О. Ищенко, М. Д.Л. Оппедизано</i>	
Философские проблемы в области трансплантологии.....	198

<i>М. Ю. Кирюшина</i> Экзистенциальный аспект милосердия.....	199	<i>Н. А. Пономарев, Е. О. Лисовская, А. А. Бута, И. А. Гостимский</i> Исторические аспекты создания манекена «оживленная анна».....	212
<i>Л. И. Ковалевская</i> М.К. Керимов: ветеран войны, врач и писатель	200	<i>Е. Е. Рыжов</i> Эссенциальный и экзистенциальный подходы в философской антропологии	213
<i>Э. В. Козич, Н. Г. Корбесова, К. А. Кузнецова</i> Спасение беспризорных и безнадзорных детей в блокадном Ленинграде.....	201	<i>Е. А. Степанова</i> Философия здоровья и её проблемы.....	214
<i>П. С. Корнеева</i> Буддийская основа современных традиций Японии	202	<i>А. А. Титова, А. А. Пирожникова</i> Мифические представления молодых женщин о беременности	215
<i>О. А. Краснопольская, Д. Г. Валиахметова</i> Крионика: прошлое, настоящее, будущее.....	203	<i>Е. Н. Черняева, П. Е. Панютина</i> Профилактика болезней во время первой Российской кругосветной экспедиции	216
<i>А. Е. Кривошеин</i> Сердце и сосуды в представлении древних египтян.....	203	<i>А. М. Чупрынин</i> Особенности экономического поведения студенческой молодёжи	217
<i>Ю. А. Ксензенко</i> Открытие: случай или неизбежность?	204	<i>С. В. Эрхитюев</i> Экономика здравоохранения СССР в период Великой Отечественной Войны	218
<i>А. С. Кузнецова</i> Великая Отечественная Война в истории моей семьи.....	205	<i>А. М. Яндовко</i> Подходы к диагностике и лечению онкологических заболеваний в античной медицине на примере работ Галена	219
<i>С. Ю. Куликов, А. А. Гришкова</i> Организатор общественного здравоохранения г. Иваново-Вознесенск Павел Алексеевич Алявдин	206	СЕКЦИЯ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ	
<i>В. С. Линдвер, Е. А. Марченко</i> Философский подход в разные исторические периоды как основа психосоматической медицины.....	207	<i>К. Ю. Авдей, Е. А. Барцевич</i> Факторы, влияющие на возникновение симптомов аллергических заболеваний кожи у детей.....	220
<i>С. З. Мухаммадиева</i> Биоэтика: врач или интернет?	208	<i>М. Т. Аликулова, И. Б. Тиллакобилов</i> Кандифлю нео при кандидозе крупных складок.....	221
<i>Е. А. Новикова</i> Теории развития эмбриона в медицине древней Греции	209	<i>А. В. Апряткина, В. Т. Джафаров, К. И. Городничев, А. М. Морозов</i> Влияние рациона питания на состояние кожи, ее придатков и зубов.....	222
<i>О. С. Орехова</i> Взгляды представителей разных религиозных конфессий на применение современных репродуктивных технологий.....	210	<i>Ж. З. Бердикулов</i> Псориаз у детей раннего возраста	223
<i>Ю. А. Петрова</i> Трансгуманизм: прошлое, настоящее, будущее.....	211	<i>Б. А. Бобоёрова</i> Опыт применения препарата Мульти-Табс интенсив у больных с витилиго	224

Д. Д. Зяблова, А. И. Мартынюк Новый метод ранней диагностики базальноклеточной карциномы в начальной стадии.....	225

Н. С. Константинова Атопический дерматит и патология желудочно-кишечного тракта у детей.....	226

А. Д. Купреева СКВ с ювенильным дебютом: особенности клинической картины.....	226

Н. Ф. Мамадиева Особенности терапии больных онихомикозом в пожилом возрасте	227

А. В. Мельникова, Е. В. Бурыгина Клинические характеристики различных форм хронической крапивницы	228

А. А. Невоструева, П. С. Томак, М. А. Беляк, А. М. Морозов Влияние антисептических средств на кожу рук хирургов.....	229

Д. С. Пескова, А. А. Тихонова Сравнительная характеристика пациентов подросткового возраста с акне по сравнению с пориазом.....	230

А. Х. Рахматова Значение антиоксидантной терапии при псориазе	231

М. Е. Рисс, Е. С. Науменко, А. П. Райкова Преимущества и перспективы лечения атопического дерматита генно-инженерными препаратами.....	232

С. О. Сулейманов Изучение эффективности применения препаратов глицирризиновой кислоты у детей с ограниченной склеродермией.....	233

СЕКЦИЯ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Е. Н. Аршинова Оценка причин неэффективности оперативного лечения анальной ахалазии у детей.....	234

Д. Д. Богатыренко, А. А. Фокин Актуальные проблемы флебологии детского возраста.....	235

В. Д. Гареев, Л. А. Ермакова Клинико-анатомические характеристики сперматоцеле у детей.....	236

В. А. Гордиенко, А. С. Шабунин, Л. А. Давлетова, В. В. Зубов, М. С. Асадулаев Экспериментальная оценка эффективности лечения глубоких термических ожогов кожи III б степени раневыми покрытиями на основе полипиррола и алифатического сополиамида	237

А. О. Никифорова Частота регрессирования запоров после консервативного лечения у детей.	237

И. С. Панин Эффективность консервативного и хирургического лечения анальных трещин в хирургии детского возраста.....	238

А. А. Фокин Влияние состава микрофлоры толстой кишки на эффективность оперативного лечения...	239

М. А. Харин, И. С. Панин Хирургическое лечение паралича Эрба — Дюшена у младенцев.....	239

СЕКЦИЯ ДЕФЕКТОЛОГИИ

А. Г. Акопова Понимание устного связного текста учениками начальной школы с детским церебральным параличом	240

А. А. Вишонкина Формирование навыка чтения слов и неслов у учащихся 1 класса массовой школы и школ 5 вида.....	241

А. А. Волощенко Формирование навыка чтения слов и неслов у детей с задержкой психического развития второго года обучения.....	242

А. П. Горчакова Формирование навыка чтения у детей с задержкой психического развития третьего года обучения	243

Е. М. Королева Формирование навыка чтения у детей с задержкой психического развития первого года обучения.....	244

М. М. Кудрявцева Уровень понимания художественного текста учениками 3–4 классов: результаты скрининг- обследования	245

<i>В. А. Кузнецова</i> Звуковые ошибки детей 4 лет в норме и при умственной отсталости.....	246	<i>А. Mogileva</i> Coronavirus infections: clinical, epidemiological, therapeutic and preventive aspects	256
<i>Е. Р. Михайлова</i> Звуковые ошибки у детей 6 лет с задержкой психического развития.....	247	<i>С. Chernoknizhnaya</i> Kidney stone disease in adults.....	257
<i>Н. В. Нормайкина</i> Распределение фонетических ошибок речи у детей с детским церебральным параличом ...	248	<i>А. Fokina</i> L'avortement.....	258
<i>А. К. Петрова</i> Функционально-динамический анализ ошибок письма у детей с дисграфией.....	249	<i>А. Е. Gretchkina</i> L'oncologie pédiatrique.....	258
<i>А. В. Писаренко, М. А. Петрунина</i> Стимуляция речевой активности детей с моторной алалией методом сюжетно- ролевой игры	250	<i>Д. P. Ismailov</i> Assessment of etiopathogenesis and clinical- morphological aspects of meningiomas.....	259
<i>А. Д. Тулина, Е. М. Королева, В. А. Кузнецова</i> Уровень осведомленности педиатров, врачей-ординаторов и студентов педиатрического факультета о речевых нарушениях и их коррекции у детей	251	<i>В. V. Kazakova</i> On the problem of infective endocarditis.....	260
		<i>В. N. Kotov</i> Diagnostics of her-2 positive breast cancer.....	261
		<i>С. Kulanthaivel, K. Balasundaram</i> A connection between idiopathic hemolytic uremic syndrome and shiga toxin producing E. coli	262
		<i>М. А. Martynova</i> Broken heart syndrome: review of takotsubo cardiomyopathy.....	263
		<i>Y. A. Oleynikova</i> Prenatal influence of antidepressants on reactivity of stressful system and depressive-like behavior in prenatally stressed male rats.....	263
		<i>О. М. Ovseenko</i> Dynamics of motivation from the beginning to the end of training in medical university.....	264
		<i>С. А. Panova</i> Some biopigments and their role in preventing and treating oncology	265
		<i>Y. D. Pobedinskaya, I. E. Pobedinsky</i> Levels of immune system and ways of defense against infections	266
		<i>А. А. Pogosyan, O. P. Pavlova, V. N. Grigoryeva</i> Measurement of the true vocal folds angle in children	267
		<i>Р. Р. Samsonov</i> Physical therapy based on proprioceptive neuromuscular facilitation (pnf) in the rehabilitation process of persons of mature age with subacromial impingement syndrome.....	268
СЕКЦИЯ ИНОСТАННЫХ ЯЗЫКОВ			
<i>А. R. Akhtyamova</i> Rehabilitation and socialization of disabled people with bone prostheses.....	252		
<i>Е. V. Akulenok, K. V. Sidorenko</i> The prevalence of lactase deficiency among medical students and possibility of its dietary correction.....	253		
<i>G. O. Akwuba, U. I. Burlaka, Z. M. Pakhrutdinova, S. N. Suktushinova, M. S. Idrisova, E. A. Y. Zine</i> Hemorrhagic syndrome as a clinical feature of Crimean hemorrhagic fever	254		
<i>G. O. Akwuba, U. I. Burlaka, Z. M. Pakhrutdinova, S. N. Suktushinova, M. S. Idrisova, E. A. Y. Zine</i> Crimean hemorrhagic fever in the Astrakhan region: modern realities of its epidemiology and clinical signs.....	254		
<i>G. O. Akwuba, U. I. Burlaka, Z. M. Pakhrutdinova, S. N. Suktushinova, M. S. Idrisova, E. A. Y. Zine</i> Study of modern clinical and epidemiological aspects of western Nile fever.....	255		

<i>V. S. Shestakova</i> Dependence of the development of complications in type 1 diabetes on the length of the disease and the ability to control the disease 268	<i>Я. И. Бондарчук, М. А. Новиченко, М. А. Шакмаева</i> Клинический случай коклюша у ребенка 2 лет с ВИЧ-инфекцией 278
<i>A. M. Sargsyan, M. V. Orlova</i> Role of iron in the human body. Iron-deficiency anemia (IDA) 269	<i>О. Д. Врублевская</i> Вирусный клещевой энцефалит у детей г. Минска на современном этапе 279
<i>K. B. Shurigina</i> Assesment of high-quality palliative care as a key component of nursing cancer patients at different age 270	<i>В. Г. Гагин</i> Клинический случай генерализованной пневмококковой инфекции у ребенка 1 ,5 месяцев..... 280
<i>K. V. Sidorenko, E. V. Akulenok</i> Ways of protection and preventive measures for students at the early stages of manifestation of viral diseases in a team..... 271	<i>В. А. Гончар, Г. М. Хадиева</i> Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом у детей Удмуртской республики..... 281
<i>A. V. Solovyov</i> The chemical ladder 272	<i>М. Е. Груббэ</i> Особенности течения сезонного гриппа у госпитализированных детей Кировской области в 2016–2018 гг. 282
<i>A. A. Sverdel, Z. M. Tav</i> The variety of allergens among students of Saint- Petersburg State Pediatric Medicine University 272	<i>Е. М. Грязева, К. Л. Ходырев</i> Соответствие антибиотикотерапии при лечении внебольничной пневмонии у детей..... 283
<i>M. K. Usatov</i> Comparative analysis of physical and chemical parameters of saliva of healthy students and patients with diabetes mellitus..... 273	<i>Л. А. Давлетова, Л. А. Соловьева</i> Герпесвирусные инфекции, вызванные 6 типом: клинико-лабораторная характеристика 284
<i>G. D. Vitenberg</i> Modern approaches to the treatment of retinoblastoma..... 274	<i>В. С. Даниленко, С. М. Чмырь</i> Современные особенности клиники и эпидемиологии инфекционного моноклеоза у детей разных возрастных групп 285
<i>A. Yakovlev</i> Severe acute respiratory syndrome (SARS) vs. Middle East respiratory syndrome (MERS) 275	<i>А. Ю. Дерюшева</i> Современные особенности кишечных инфекций у детей младшего возраста..... 286
<i>E. D. Zavyalova</i> Le placebo à l'hôpital..... 275	<i>Н. М. Дудаков, Я. Е. Лапин</i> Клинический случай рецидива хронического отита на фоне орви с исходом в тяжёлый сепсис 287
<i>S. Zviagintseva</i> Problems of legal regulation of organ and tissue transplantation in russian federation and other countries..... 276	<i>Л. А. Зверева</i> Иммунологические характеристики серозного менингита 288
СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ	
<i>Р. М. Басина, Л. И. Рутковский, М. В. Хисамутдинова</i> Задержка внутриутробного развития по гипопластическому типу, ассоциированного с врожденной цитомегаловирусной инфекцией (клиническое наблюдение)..... 277	<i>Д. Д. Зяблова, А. И. Мартынюк</i> Опасение поствакцинальных осложнений, как главная причина отказа от плановой иммунизации..... 290
	<i>А. Ш. Игнат, И. С. Евсеева, И. И. Хусаинова</i> Причины нарушения сроков вакцинации против пневмококковой инфекции у детей раннего возраста 291

<i>Э. Р. Карамуллина, В. О. Леванова</i>	
Вирусный гепатит е у детей в Удмуртской республике.....	292
<i>Н. Р. Касимова, Д. Р. Ибрагимова, Е. С. Овчинникова</i>	
Клинико-лабораторные особенности инфекционного мононуклеоза у детей раннего возраста	293
<i>Ю. С. Кузина, З. Р. Коробова, М. А. Шакмаева</i>	
Характеристика кори у детей, госпитализированных в ДГКБ № 5 г. Санкт-Петербурга за 2018–2019 гг.	294
<i>Д. С. Куликова, Л. Р. Шамратова, К. Л. Иванова</i>	
Гемоколит при острых кишечных инфекциях у детей	295
<i>В. Д. Мащиц</i>	
Особенности бактериальных осложнений ветряной оспы у детей г. Минска	296
<i>Э. С. Миннетдинова, И. Ф. Мияссарова</i>	
Кампилобактериоз у детей	296
<i>Д. К. Некрасова, М. А. Кузнецова, К. Д. Андреева</i>	
Новая коронавирусная инфекция Covid-2019 ...	297
<i>А. О. Никифорова</i>	
Особенности вич-инфекции у детей в России на примере клинического случая.....	298
<i>А. С. Пирожкова, Е. Ю. Веденина</i>	
Статистический анализ данных обращаемости пациентов, пострадавших от укуса клеща, в Санкт-Петербурге в период с 2015 по 2019 гг.	299
<i>А. А. Попова, А. В. Говорущенко</i>	
Эпидемиологические и этиологические особенности менингококковой инфекции у детей за 2010–2019 годы	300
<i>О. А. Попова, Е. Е. Матвеева</i>	
Псевдотуберкулёз у детей.....	301
<i>И. Ю. Пристром</i>	
Нарушение гемодинамических показателей у детей с менингитами бактериальной и вирусной этиологии.....	302
<i>А. И. Радьковская</i>	
Клинико-лабораторная характеристика врожденной пневмонии у доношенных и недоношенных новорожденных	303
<i>Л. О. Ращупкина, Н. В. Найдено</i>	
Болезнь Кавасаки у ребенка 3 лет 11 месяцев: клинический случай	304
<i>Д. А. Уколова, А. С. Сидорина</i>	
Трудности в постановке диагноза корь. Действия участкового врача-педиатра. Разбор клинического случая.	305
СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ВЗРОСЛЫХ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ	
<i>К. В. Артемьев</i>	
Легионеллез в Санкт-Петербурге в 2016–2018 гг.....	307
<i>В. Г. Билера, Д. Б. Селина, Е. Е. Сиволентко</i>	
Отношение студентов и преподавателей НИУ «БЕЛГУ» к вакцинации	308
<i>Ч. В. Босхомджиева, Н. И. Николаева</i>	
Клинико-эпидемиологическая характеристика бруцеллеза у взрослых в Санкт-Петербурге.....	309
<i>У. И. Бурлака, Ж. М. Пахрутдинова, С. Н. Суктушинова, Ж. О. Аквуба, М. Ш. Идрисова</i>	
Геморрагический синдром в клинике крымской геморрагической лихорадки	310
<i>А. А. Быков, Д. Р. Вергасов</i>	
Трансмиссивные инфекции в эндемичном регионе	311
<i>Д. Р. Вергасов, А. А. Быков</i>	
Клинический случай завозной тропической малярии с летальным исходом	312
<i>В. А. Григорчук</i>	
Клинико-лабораторные особенности течения менингококковой инфекции у взрослых в Санкт-Петербурге в 2018 году	313
<i>А. Е. Гуреева, Э. А. Назаретян</i>	
Клинико-эпидемиологическая характеристика течения краснухи у взрослого населения в Санкт-Петербурге в 2018–2019 годах.....	314
<i>К. В. Данилова, К. М. Орнгалиева</i>	
Клинико-эпидемиологические аспекты аскаридоза взрослых и детей в Астраханской области за 2015–2019 гг.	315

<i>Я. В. Джуря, Т. Таджиев</i> Эпидемиологическая и клиничко-лабораторная характеристика течения фелиноза в Санкт-Петербурге.....	316	<i>Ю. Д. Олейникова, Ю. И. Шибутова</i> Клиничко-лабораторные особенности течения стрептококковой инфекции ротоглотки.....	329
<i>О. А. Егорова</i> Клиничко-лабораторные особенности течения коклюша в Санкт-Петербурге	317	<i>Ж. М. Пахрутдинова, С. Н. Суктушинова, У. И. Бурлака, Ж. О. Аквуба, М. Ш. Идрисова</i> Крымская геморрагическая лихорадка в Астраханской области: современные реалии эпидемиологии и клиники	330
<i>М. Ш. Идрисова, С. Н. Суктушинова, У. И. Бурлака, Ж. М. Пахрутдинова, Ж. О. Аквуба</i> Изучение современных клиничко-эпидемиологических аспектов лихорадки западного нила	318	<i>А. С. Пирожкова, Е. Ю. Веденина</i> Эпидемиологическая и клиничко-лабораторная характеристика клещевых инфекций у взрослых в Санкт-Петербурге	331
<i>М. А. Идрисова</i> Сосудистые нарушения при инфекционных процессах	319	<i>Е. Г. Савкова</i> Острый описторхоз на южном Урале в 2019 году	332
<i>А. В. Ковалева, Н. О. Хохлова, В. В. Ямкова</i> Клиническое течение микобактериоза у ВИЧ инфицированных пациентов	320	<i>А. Н. Самаганова, Д. Н. Аманкулов, М. А. Исаева</i> Клиничко-лабораторные особенности ХГС у больных вич — инфекцией на фоне наркомании	333
<i>Д. О. Кузина, Д. К. Сараджян</i> Варианты клинических проявлений описторхоза	321	<i>Е. А. Самойлова, Л. В. Седипоол</i> Эпидемиологические и клиничко-лабораторные особенности течения эпидемического паротита в Санкт-Петербурге в 2016–2019 годах	334
<i>У. Е. Кузнецова, А. С. Агафонова</i> Этиологическая структура острых кишечных инфекций в Санкт-Петербурге.....	322	<i>Д. Б. Селина, В. Г. Билера, Е. Е. Сиволентко</i> Знание студентов и преподавателей НИУ «БЕЛГУ» о вакцинации и НКПП.....	335
<i>Е. О. Лисовская, И. А. Лисица</i> Оценка выживаемости знаний студентов по соблюдению противоэпидемического режима в очагах инфекций, регулируемых международными медико-санитарными правилами	323	<i>И. С. Султанов, В. Г. Билера</i> Влияние антивакцинального лобби на информированность общества по вопросу вакцинопрофилактики	336
<i>М. В. Лобанова, Н. Е. Доможилова</i> Особенности течения геморрагической лихорадки с почечным синдромом у взрослых	325	<i>Э.-Ж. Л. Р. Суф</i> Клинические случаи эхинококкоза, зарегистрированные на территории Санкт-Петербурга в 2018–2019 годах	337
<i>О. В. Наводкина</i> Клиничко-лабораторная характеристика листериоза у взрослых в Санкт-Петербурге.....	325	<i>А. А. Третьяков</i> Характеристика случаев инфекционных заболеваний центральной нервной системы с тяжелым течением в орнитозе	338
<i>А. О. Никифорова</i> Оптимизация профилактики развития резистентности вич-инфекции к противовирусным препаратам	327	<i>А. М. Челмаков, З. Р. Коробова, Ю. С. Кузина</i> Иммунологическая характеристика пациентов с возвратной HCV-инфекцией в ходе противовирусной терапии	339
<i>Н. И. Николаева, Ч. В. Босхомджиева</i> Трудности дифференциальной диагностики амёбного и шигеллезного колитов в Санкт-Петербурге	328		

СЕКЦИЯ КАРДИОЛОГИИ И ТЕРАПИИ

- А. Е. Адрианова, П. Б. Халтурина,
Д. Ю. Панова*
Клинические признаки LADA и MODY
у пациентов с установленным диагнозом
сахарного диабета 1 и 2 типа 341
- А. Н. Алекперова, А. В. Мисник*
Новые маркеры оценки эндотелиальной
дисфункции 342
- А. Д. Алехина, Е. М. Гайворонская,
Л. А. Подорова*
Возможности метода пальцевой
пульсоксиметрии в оценке состояния
периферического кровообращения у больных
хронической сердечной недостаточностью 343
- М. Р. Алиджанова, А. А. Иванова*
Сравнение эффективности и безопасности
оральных антикоагулянтов 344
- Ю. В. Бачинская*
Мониторинг поводов обращения для
ЭКГ- обследования в кабинет
функциональной диагностики 345
- Т. В. Енина, А. В. Енин, Н. В. Страхова*
Гериатрическая депрессия у пациентов
с хронической сердечной недостаточностью.... 346
- П. И. Еронина, Р. С. Костин*
Бронхиальная микробиота при различных
фенотипах хронической обструктивной
болезни легких 347
- О. А. Власова, О. В. Романова,
О. Д. Логинова*
Обзор критериев диагностики и методов
хирургического лечения кальцинированного
аортального стеноза 348
- А. А. Жгулёва, А. А. Измайлова,
Ю. А. Доброва, А. Д. Маркова*
Клинико-анатомические сопоставления
и исследование качества жизни у больных
хронической сердечной недостаточностью
старшей возрастной группы 349
- В. В. Казакова*
Современные проблемы инфекционного
эндокардита 350
- А. В. Калинина*
Сопоставление результатов пикфлоуметрии
и выраженности одышки у больных
хроническими обструктивными
заболеваниями легких 351
- У. Ю. Калининко, В. Д. Осипова*
Влияние бета-блокаторов на переносимость
физической нагрузки 353
- К. С. Кацура, Е. С. Дробышева,
А. В. Перцев*
Изучение особенностей нарушения пищевого
поведения у больных терапевтического
профиля 354
- Е. П. Ковырина, Н. В. Страхова,
О. Н. Красноуцкая, Ю. А. Котова*
Вклад современных информационных
технологий в приверженность пациентов
к лечению в условиях поликлиники 355
- В. Н. Кот, И. И. Горовенко*
Исследование психологического состояния
и качества жизни пациентов с ишемической
болезнью сердца, влияние на динамику
заболевания 356
- К. А. Лосева*
История открытия эндотелия и современный
этап распознавания его функций 357
- Д. Р. Мустафина*
Композиция сердечно-сосудистой патологии
среди лиц, находящихся на диспансерном
наблюдении у кардиолога 358
- Д. Ю. Панова, А. А. Арбанакова*
Особенности диагностических
и дифференциально диагностических
подходов для LADA и MODY 359
- А. В. Перцев, Е. С. Овсянников,
Е. С. Дробышева, М. М. Шаповалова,
А. А. Феськова*
Особенности влияния анемии на качество
жизни и развитие тревожно-депрессивных
расстройств у больных с хронической
сердечной недостаточностью 360
- А. Е. Попова, А. Г. Тверитнева*
Расстройства депрессивного и тревожного
спектра у пациентов с анемиями различного
генеза 361

<i>С. Л. Поцхор-Оглы, Г. А. Герасимов, К. Р. Бериулава, А. А. Максименко</i> Комплексная оценка состояния сосудистой стенки у больных терапевтического профиля в критических состояниях 362	<i>Е. В. Игнатова</i> Особенности самоотношения и адаптивные ресурсы при расстройствах личности и расстройствах приспособительных реакций 373
<i>А. И. Радьковская</i> Клинико-морфологические параллели при саркоидозе органов дыхания 363	<i>А. А. Казакова</i> Особенности самоотношения и сексуально- эротической сферы у женщин с опытом социальной стигматизации 374
<i>А. А. Свердел, З. М. Тав</i> Лейкоцитарные индексы у больных пожилого и старческого возраста со стабильным течением ибс 364	<i>Е. А. Карпенко</i> Отношение матерей к болезни ребенка, страдающего аутоиммунным заболеванием 375
<i>К. В. Федоткина, Д. Р. Хвостов</i> Сложности статинотерапии у больного с коморбидностью и мультифокальным атеросклерозом (клинический случай) 365	<i>М. В. Клюквин</i> Факторы, влияющие на приверженность к лечению и реабилитационный потенциал у мужчин с инфарктом миокарда 376
<i>О. А. Фролова, Н. А. Есина</i> Ассоциации поведенческих, психологических и метаболических факторов риска среди практически здоровых лиц со структурно- функциональными показателями сердца 366	<i>В. В. Козлова</i> Адаптационные ресурсы родителей в ситуации прохождения лучевой терапии ребенком, имеющим онкопатологию ЦНС 377
<i>А. Х. Хуштова</i> Стрессорное повреждение сердца у спортсменов с поликистозом яичников 367	<i>А. В. Козырева</i> Субъективная оценка качества жизни и эмоционально-личностные особенности особенности женщин с метастатическим поражением головного мозга вследствие рака молочной железы 378
<i>А. А. Шершнев</i> Некоторые особенности поражения сердечно- сосудистой системы у женщин с сахарным диабетом 2 типа в постменопаузальном периоде 368	<i>Т. С. Корнеева</i> Отношение к смерти у потребителей психоактивных веществ 379
<i>P. Krishna</i> The prevalence of hypermobility syndrome and the risk of developing cardiac disorders in young people of different ethnicities 369	<i>А. И. Круткова</i> Особенности кризиса идентичности у лиц с первым психотическим эпизодом 380
СЕКЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ	
<i>Н. Б. Бабенчик</i> Стратегии совладания со страхами и тревогой у подростков с расстройством аутистического спектра и интеллектуальными нарушениями 370	<i>А. Ю. Кудабая</i> Влияние личностной и реактивной тревожности на качество жизни у студентов медицинского вуза 381
<i>К. А. Гончаров</i> Личность консультанта, его стратегии и тактики в процессе on-line консультирования лиц с суицидальными тенденциями 372	<i>А. Л. Кузнецова</i> Отношение к болезни и своему телу у девушек-подростков с аутоиммунными заболеваниями 382
<i>А. А. Егоренко</i> Психоэмоциональное состояние женщин с гестозом беременности 372	<i>А. К. Кутькова</i> Особенности переживания кризиса, связанного с ампутацией стопы, пожилыми пациентами 383
	<i>О. Н. Мамаева</i> Отношение к телу у подростков с шизофренией 384

Т. Е. Мамонтова

Самоотношение и субъективное восприятие
болезни у женщин с лейкозом 385

К. Р. Махецкий

Представление о собственном будущем
у матерей подростков, больных
шизофренией 386

М. Д. Мокшанова

Социально-психологические особенности
девушек, склонных к нарушениям пищевого
поведения 387

Е. А. Русакова

Динамика структуры мотивов курсантов
военного вуза в процессе обучения 388

Е. А. Ткаченко

Жизнестойкость, как характеристика
адаптивных ресурсов личности, и особенности
партнерских отношений у наркозависимых 389

Е. А. Храброва

Приверженность к лечению лиц с тяжелой
соматической патологией 390

Е. Д. Шилова

Особенности страхов и тревожности у детей
с трудностями в поведении 391

СЕКЦИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА

Н. М. Алексеев

Современный профессиональный лексикон
врача в ракурсе латинских афоризмов 392

Е. В. Асташкевич

Этимологическая классификация
гинекологических и акушерских терминов 393

Я. О. Болотова

Использование латинской терминологии
в онкологии и гематологии 394

М. В. Волкова

Использование слов классического латинского
языка в различных терминологических
системах 395

П. А. Глухова

Роль префиксов греко-латинского
происхождения в формировании русской
биотехнологической терминологии 396

Н. Е. Демин

Анализ медицинской терминологии в трудах
летописцев меровингского периода 397

М. С. Желтова

Этимология фармацевтических терминов 398

Е. С. Замлынская

Растения в мифах и сказках и их отражение
в названиях кислот 398

В. С. Игнатченко

Термины христианского происхождения
в медицинской терминологии 399

А. Д. Литвиненко

Терминообразование в русской клинической
лексике 400

Е. Р. Лезгинцева, К. А. Рабизова

Квинт Септимий Флоренс Тертуллиан —
создатель церковной латыни 401

К. Д. Малых

Об одном открытии Р. Вирхова и создании
термина «лейкемия» 402

С. Потаев

Мелисса в античности и современности 403

А. О. Скокова

Зооморфные термины в клинические
медицинской терминологии 404

В. Д. Солдатова

Бинарные термины в анатомической
терминологии 405

И. В. Стрекалов

Медицинская деонтология в латинских
афоризмах 406

Е. А. Сычёва

Латинские термины в книге «Гарри Поттер
и проклятое дитя» 407

А. В. Чугунова

Сравнительно-типологический анализ
семантических различий медицинской
терминологии и общеупотребительной
лексики латинского языка 407

У. В. Шаркова

Колоронимы греко-латинского происхождения
в терминологии микробиологии 408

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ

<i>А. А. Абаджеева</i>	
Оценка объема логической и механической памяти студентов медицинских и гуманитарных вузов	409
<i>О. В. Акентьева</i>	
Необычная жизнь обыкновенного ежа	410
<i>Ж. Ф. Алишинбай, Д. Б. Тайц, Д. С. Шилова</i>	
Невралгия тройничного нерва. Два случая из практики	411
<i>М. Е. Байдаков</i>	
Цитометрическое исследование периферической крови	412
<i>А. В. Белоцеркович, Д. А. Кедровский</i>	
Исследование нервной системы и ресничных структур у паразитических личинок глосидий моллюсков <i>Anadonta cygne</i>	413
<i>А. Р. Бондарь</i>	
Археи и теории происхождения эукариот	414
<i>П. С. Булгакова, А. Нораева Е.</i>	
Беременность и роды в ретроспективном исследовании поколения «миллениалов»	415
<i>Н. Р. Волга, А. А. Нартова, П. М. Юркова</i>	
Ольфакторные маркеры мужской привлекательности	415
<i>С. С. Жунушбекова, А. О. Тищенко</i>	
Сравнительный анализ личностных характеристик близнецов	416
<i>Д. А. Залюбовский</i>	
Морфо-физиологические особенности шиповниковых нейронов	417
<i>Е. Д. Зыкина</i>	
Длительность индивидуальной минуты и психофизиологические особенности человека	418
<i>Н. А. Иванова, В. А. Никитина</i>	
Об актуальных вопросах этиологии и лечения витилиго. Обзор литературы	419
<i>П. Д. Игнатова</i>	
<i>Helicobacter pylori</i> — эрадикация у детей с язвенной болезнью	420

<i>И. О. Ищенко, А. С. Бочаров, А. П. Жихарев</i>	
РНК — начало жизни	421
<i>А. М. Капова</i>	
Частота встречаемости миопии у студентов 1 курса СПбГПМУ	422
<i>М. П. Привалов, А. А. Панкратов</i>	
Влияние дозы ионизирующего излучения на частоту встречаемости различных ядерных аномалий в эритроцитах рыб <i>Danio rerio</i>	423
<i>Е. С. Степанова</i>	
Спортивные диеты из опыта бывшей баскетболистки	424
<i>А. И. Суровцева, А. Е. Крыласова</i>	
Феномен «уже виденного»	425
<i>Д. М. Сулов, Г. Э. Ширинова, Т. А. Пантюшина</i>	
Исследование компонентов эндосомального пути в клетках а549 с помощью pH-чувствительного флуоресцентного зонда LYSOTRACKER™ BLUE DND-22	426
<i>О. Н. Теплякова</i>	
Гипотеза возникновения рибосом как производных ретровируса	427
<i>А. А. Хазиев</i>	
Антагонистические взаимоотношения актиномицетов с грибами мицелиального и немиелиального строения	428
<i>А. А. Чеуж</i>	
Перспективы применения селекции <i>betta splendens</i> в отечественной и зарубежной аквариумистике	429
<i>Х. В. Чи</i>	
Гидропоника микрозелени в домашних условиях	430

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ

<i>А. К. Акимова, А. И. Суровцева</i>	
Пищевые добавки в продуктах искусственного и смешанного вскармливания	431
<i>Д. А. Ачилова</i>	
Синтез и исследование геометрически изомерных координационных соединений меди и цинка с глютаминовой кислотой	432
<i>А. В. Галушко</i>	
Определение витамина С в различных сортах меда в регионах РФ	433

<i>Д. А. Ефремова</i>	
Аэрозоли: положительное и отрицательное воздействие на организм человека.....	434
<i>В. В. Жаровин, Р. Р. Захаров</i>	
Гидроксированные фуллерены как перспективные вещества в вич-терапии	435
<i>А. С. Зарипов</i>	
Синергетический эффект алкоголя и лекарственных средств	436
<i>П. Д. Игнатова</i>	
Химия как основа любви	436
<i>М. М. кизи Каримова</i>	
Модифицированный способ синтеза замещенных 8-формил-1,4-бензодиоксанов.....	437
<i>В. В. Ковалев</i>	
Определение концентрации ионов кальция в слюне методом спектрофотометрии и комплексонометрическим титрованием	438
<i>Р. С. Мальцев</i>	
Химические аспекты табакокурения.....	439
<i>Н. Ф. Маширапов</i>	
Нарушение фосфорно-кальциевого обмена при рахите.....	440
<i>А. Д. Михайлов</i>	
Влияние алкалоидов в составе чайных, кофейных и энергетических напитков на стресс-реакции организма	441
<i>А. С. Морева</i>	
Детское питание: всегда ли оно безвредно?.....	442
<i>А. А. Нартова</i>	
Химические основы мутагенеза.....	443
<i>О. П. Павлова</i>	
Роль производных фуллерена в биологических системах	443
<i>С. А. Панова</i>	
Биопигменты и их влияние на организм человека	444
<i>Д. П. Турун</i>	
Биологическая роль ионов магния в организме человека. Гипомагниемия: возможные причины, симптомы, частота встречаемости	445
<i>К. С. Фризюк</i>	
Сравнение свойств тгк и кбд	446

<i>А. А. Халаимова</i>	
Йогурты в детском питании	447
<i>А. О. Чиглакова</i>	
Количественное определение сапонинов Sapindus mukorossi в лекарственном растительном сырье.....	448
<i>Д. А. Шелковникова</i>	
Нуклеация как этап образования почечных конкрементов в организме человека	449
<i>Л. А. Щербак</i>	
Новейшие разработки в антиканцерогенной химии	450
<i>А. М. Яндовко</i>	
Определение кетоновых тел в крови больного	451

СЕКЦИЯ МИКРОБИОЛОГИИ, ВИРУСОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

<i>Р. В. Аветисян, Е. Э. Казак</i>	
Связь между психоэмоциональным состоянием и нарушением микрофлоры кишечника	452
<i>А. С. Антипова, А. Е. Михайлова</i>	
Этиологическая структура инфекций мочевыводящих путей у детей	453
<i>А. А. Астахова, А. С. Китикова, А. Р. Хайруллина</i>	
Степень контаминации косметической продукции микроорганизмами	453
<i>Р. А. Ахмедова, Д. И. Бобошукурова</i>	
Современные методы диагностики бактериального вагиноза	454
<i>А. В. Базалук</i>	
Роль NET's в противогрибковом иммунитете.....	455
<i>С. О. Бамбурун, В. А. Зуева</i>	
Capnocytophaga canimorsus или «осторожно: злая собака!».....	456
<i>А. В. Башилина, С. Н. Чураева</i>	
Перспективы профилактики ВПЧ.....	457
<i>А. Д. Бойцев, М. С. Войло</i>	
Анализ антибиотикорезистентности бактерий семейства Enterobacteriaceae, выделенных в клинике СПбГПМУ	458

<i>С. В. Буймистров, К. В. Чечнева, А. Р. Хайруллина</i> Эпидемическое значение обсеменённости денежных купюр номиналом 200, 2000 рублей.....	459	<i>А. А. Контелова</i> Сравнительная оценка инактивации наночастицами серебра различных штаммов E.coli	471
<i>А. А. Бута, Е. А. Колобова</i> Микробиологическая оценка молочнокислой продукции на наличие пробиотиков	460	<i>Д. А. Круглова</i> Микробиоценоз слизистой оболочки полости носа при остром и хроническом риносинусите.....	472
<i>Г. Ю. Ваал, Е. В. Качанова</i> Контактные линзы как причина дисбиоза микробиоты глаз	461	<i>М. А. Кузнецова, Д. К. Некрасова, К. Д. Андреева</i> Новая коронавирусная инфекция Covid-2019. Этиология и патогенез. Эпидемиологическая характеристика. Диагностика коронавирусной инфекции.....	473
<i>И. А. Васюкова, Н. Е. Макарова</i> Исследование острой и хронической токсичности у <i>Clostridium butyricum</i> и <i>Clostridium sporogenes</i> — анаэробов, перспективных для разработки противоопухолевого препарата.....	462	<i>Н. Ю. Лесных, Е. А. Богданова</i> Аутоиммунные механизмы развития гломерулонефритов у детей	474
<i>А. А. Горбунов</i> Зависимость клинических проявлений болезни Крейтцфельда — Якоба от вида мутации	463	<i>К. А. Максименко, С. Н. Титенко, В. Д. Гареев</i> Механизмы влияния кишечной микробиоты на центральную нервную систему и ее роль в патогенезе нейродегенеративных з аболеваний.....	475
<i>А. И. Демченко</i> Антибиотикорезистентность Enterobacteriaceae. Методы определения и решения проблемы антибиотикорезистентности Enterobacteriaceae.....	464	<i>Г. Э. Мамедова, Б. М. Мусаева</i> Гены-регуляторы процесса образования биоплёнок и вещества-деструкторы	476
<i>А. А. Жгулёва, А. И. Алтынпара, О. А. Лузанова</i> Профилактика и лечение бактериофагами инфекционных осложнений в акушерстве и гинекологии	465	<i>А. В. Радеева, И. А. Балаганский, П. Э. Лазарев, С. С. Пюрвеев, М. С. Некрасов</i> Роль <i>staphylococcus aureus</i> в инфекциях верхних дыхательных путей у детей с муковисцидозом	477
<i>В. В. Замора, У. Е. Кузнецова</i> Механизмы взаимодействия иммунокомпетентных клеток и бластоцисты при экстракорпоральном оплодотворении.....	466	<i>Т. О. Румянцева, Д. Д. Ковалева</i> Использование иммунохроматографического метода для определения антибиотиков в молочной продукции	478
<i>С. Д. Зарембовская</i> Частота встречаемости возбудителей инфекций, передающихся половым путем у женщин Лодейнопольского района Ленинградской области в 2018–2019 гг.....	467	<i>А. Ф. Сапарова, Е. А. Богданова</i> Гемолитическая болезнь новорожденных по системе АВ0	479
<i>Е. С. Зубарева, Д. Г. Садыкова</i> Роль микробиоты человека в индукции мутагенеза в эукариотических клетках.....	468	<i>Д. В. Сушенкова</i> Онколитические свойства аденовирусов и их практическое значение в терапии злокачественных опухолей	480
<i>Г. Р. Игнатов, А. О. Солнцева</i> Роль патогенных стафилококков при осложнениях атопического дерматита	469	<i>Т. В. Терешкина</i> НАГ-вибрионы и вызываемые ими з аболевания	481

А. Р. Хайруллина, А. О. Халилова

Антибиотикорезистентность бактерий рода *Staphylococcus* и *Enterococcus*, выделенных в клиниках СПбГПМУ 482

А. Р. Хайруллина

Типы карбапенемаз штаммов *Klebsiella pneumoniae*, выделенных в клиниках СПбГПМУ 483

З. Р. Хасанишина

Оценка возможности использования наночастиц коллоидного серебра для инактивации *Helicobacter pylori* 484

И. С. Ходкевич

Возбудители хронического гнойного среднего отита 485

М. И. Хромова, М. А. Сузанская

Влияние бальзамов-ополаскивателей на микробиоту ротовой полости 486

А. А. Цепелёв, А. М. Демьянков,

Р. А. Кожокар

Оценка инактивации наночастицами серебра различных штаммов *E.coli* 487

Д. И. Шайтор

Экспресс-диагностика стрептококковой инфекции у детей при оказании скорой и неотложной медицинской помощи 489

Н. Р. Шакирова, С. А. Горячевская

Характеристика роста *St.aureus* на средах, используемых в элективных и дифференциально-диагностических целях ... 490

А. В. Шипачева

Бактериально-грибковые ассоциации у пациентов с атопическим дерматитом и особенности резистентности их к противомикробным препаратам 491

СЕКЦИЯ НЕВРОЛОГИИ, НЕЙРОХИРУРГИИ

А. С. Абызбаева, Г. К. Байкосова

Клинический случай нарушения функции опорно-двигательного аппарата у пациента с оливопонтocerebellарной дегенерацией 492

Г. М. Агафонов, М. К. Кудрявцева,

А. С. Ведерников

Хирургическое лечение пациентов с аневризмами головного мозга различной локализации 493

Т. А. Аливанова, А. З. Миннегалиева

Особенности диагностики острого рассеянного энцефаломиелита у взрослых пациентов 494

О. Д. Алимов

Особенности поражения центральной нервной системы у детей с ВИЧ инфекцией 495

В. А. Григорчук

Результаты хирургического лечения структурных эпилепсий 496

С. О. Иноятова,

Ш. Б. кизи Мухаммадсолих

Церебрально-гемодинамические особенности невротии тройничного нерва 497

М. К. Кудрявцева, Г. М. Агафонов,

В. А. Григорчук

Выявление этиологического фактора структурных эпилепсий 498

М. А. Мажов

Особенности течения юмэ в условиях повышенного использования цифровых устройств у детей и подростков 499

В. В. Масенко, А. М. Скороход,

О. Л. Максименко

Новый подход к терапии больных с болезнью Альцгеймера: ритмическая транскраниальная магнитная стимуляция в сочетании с когнитивным обучением 500

В. В. Масенко, А. М. Скороход,

Е. В. Авсянкина

Оценка накопления железа в головном мозге у пациентов с болезнью Паркинсона с помощью МРТ в режиме изображений, взвешенных по магнитной восприимчивости 501

В. В. Масенко, О. Л. Максименко,

А. М. Скороход

Стрессовая гипергликемия при мозговом ишемическом инсульте 502

В. В. Масенко, Е. В. Авсянкина, А. М.

Скороход

Нарушение липидного обмена у больных эпилепсией на фоне приема Окскарбазепина ... 503

В. В. Масенко, А. М. Скороход

Двигательные и вегетативные расстройства в восстановительном периоде мозгового ишемического инсульта 504

<i>К. С. Насирходжаева, Ш. Б. Мухаммадсолих</i>	
Использование опросника Sf-36 у больных с ВБН.....	505

<i>С. А. Рачин</i>	
Хронический послеоперационный болевой синдром: факторы риска и нарушение качества жизни.....	506

<i>А. М. Саттаров, А. Н. Пичугова, А. М. Морозов</i>	
Декомпрессивная трепанация черепа при тяжелой черепно-мозговой травме	507

<i>Е. А. Севрук, Т. О. Беззубова</i>	
Применение арт-терапии в лечении детей с неврологическими заболеваниями.....	508

<i>Э.-Ж. Л. Р. Суф</i>	
Влияние гипохромной анемии на развитие аффективно-респираторных приступов.....	509

<i>М. И. Шамсутдинова</i>	
Характер продукции цитокинов т-лимфоцитами при ишемическом инсульте у детей раннего возраста.....	510

СЕКЦИЯ НЕФРОЛОГИИ

<i>Д. А. Абакарова, С. Ю. Ускова</i>	
Катамнез первичного и вторичного Bartter синдрома у детей	511

<i>Д. А. Бесова, Н. А. Берденникова</i>	
Фенотипическая гетерогенность заболеваний, ассоциированных с мутациями casr гена.....	512

<i>И. Д. Иванникова</i>	
Трудности ранней диагностики гипофосфатемического рахита.....	513

<i>В. В. Кожуев, Д. И. Самарина, В. А. Александрова</i>	
Динамика лабораторных показателей у детей с гемолитико-уремическим синдромом	514

<i>В. В. Кокшарова, И. С. Мусихина</i>	
Анализ антибактериальной терапии у детей с ренальной инфекцией.....	515

<i>М. В. Кравченко, К. А. Максёнова</i>	
Генерализованная артериальная кальцификация младенцев, протекающая с тяжелой артериальной гипертензией.....	516

<i>Е. А. Романова, А. Н. Ливатинова</i>	
Диспансерное наблюдение детей с диагнозом Spina bifida в условиях детской поликлиники.....	517

<i>А. М. Сатыболдиева, Э. И. Заворотная, А. С. Камынина</i>	
Тромботические осложнения нефротического синдрома: клиническое наблюдение	518

<i>Е. А. Самойлова, Л. В. Седун-оол</i>	
Динамика концентрации общего Ige в крови до и на терапии препаратом Омализумаб у детей с бронхиальной астмой	519

<i>Е. А. Цветкова, А. В. Жиглова</i>	
Особенности поражения почек у детей с болезнью крона (БК).....	520

<i>Л. А. Фирсова, Ф. А. Попов</i>	
Физическое развитие детей с хронической болезнью почек C3-C5.....	521

СЕКЦИЯ ОНКОЛОГИИ

<i>А. И. Вафина, Н. В. Голубев</i>	
Исследование прогностических факторов и эффективности применения дефибротида при посттрансплантационной веноокклюзионной болезни печени	522

<i>А. И. Верховодко, А. В. Жигимонт, О. В. Мосин</i>	
Обоснование необходимости применения комбинации методов лучевых исследований для ранней диагностики рака молочной железы.....	523

<i>Н. В. Голубев, А. И. Вафина</i>	
Исследование прогностических факторов при посттрансплантационной тромботической микрoангиопатии	524

<i>А. А. Детистов</i>	
Оценка структуры больных немелкоклеточным раком легких с перспективой таргетной терапии.....	526

<i>Д. Д. Жукова</i>	
Современные методы сохранения фертильности у больных с лимфомой ходжкина.....	526

<i>В. С. Здрок, А. В. Жигимонт</i>	
Выявление закономерностей в изменении клинико-лабораторных показателей при раке предстательной железы различной гистоморфологической градации.....	527

В. С. Здрок, Ю. В. Швабо, А. А. Хлюпина
Закономерности выживаемости
и рецидивирования пациенток с раком шейки
матки в зависимости от проводимой
терапии..... 528

*М. Е. Рисс, Е. С. Науменко, А. П. Райкова,
Ю. С. Маничева*
Цифровые подходы в диагностике ранних
признаков поверхностно
распространяющихся меланом..... 529

П. Д. Симонян
Влияние медикаментозно индуцированного
гипо- и гипертиреоза на течение
перевиваемой асцитной опухоли Эрлиха 530

*Д. Г. Ульрих, Е. А. Скородумова,
М. А. Борисова*
Особенности диагностики и лечения
агрессивных форм трофобластической
болезни 531

*Ю. В. Швабо, В. С. Здрок,
О. И. Василевская*
Роль этиологических факторов в развитии
рака шейки матки..... 532

Е. В. Яременко
Использование метрономной терапии
у пациента с колоректальным раком
невывявленной первичной локализации..... 533

СЕКЦИЯ ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ

*К. Д. Андреева, М. А. Кузнецова,
В. А. Гречанова*
Современные представления использования
водной среды для укрепления здоровья детей,
рожденных раньше срока..... 534

*М. С. Бакатина, М. Е. Мельников,
В. А. Клавденкова*
Исследование влияния уровня загрязнения
воздуха на состояние здоровья жителей
различных районов Санкт-Петербурга 535

И. Т. Балаян, В. К. Евдокимова
Гигиеническая обработка рук медицинского
персонала 536

С. О. Бамбулин, М. М. Боброва
Влияние книжной пыли на здоровье сотрудников
архивов и библиотек..... 537

А. В. Башилина, Д. К. Некрасова
Влияние условий труда на работоспособность
сотрудников химического цеха и отдела
дефектоскопии металлов 538

А. А. Бута, А. О. Солнцева
Корреляция психологического состояния
студентов с изменениями погодных условий..... 539

А. А. Бута, А. О. Солнцева
Эффект смены погодных условий на состояние
сердечнососудистой системы студентов
СПбГПМУ 540

*В. Ю. Васильева, Е. А. Данильченко,
Л. С. Карпова*
Гигиеническая оценка воздуха до и после
пожаров в разных регионах России 541

*А. А. Гаврилова, Я. О. Егорова,
П. С. Соснина*
Оценка показателей здоровья детей,
проживающих в районах Санкт-Петербурга
с разной экологической обстановкой..... 542

*Е. П. Гаврилова, И. А. Сетко,
А. А. Шинкарова*
Особенности образа жизни современных
студентов 543

К. К. Ганбаева, С. В. Rogozina
Гигиеническая оценка остаточных
моющих средств на примере Fairy на плохо
прополосканной посуде методом
измерения pH..... 544

М. А. Господарец
Сравнительный анализ учебного режима
в образовательных учреждениях
инновационного и традиционного типов..... 545

*К. М. Григорьева, Д. В. Сушенкова,
А. В. Пархимович*
Ингаляционное воздействие ароматических
масел на психоэмоциональное состояние
студентов 546

Э.-А. Э. Грин, А. А. Жгулёва
Влияние вегетарианской диеты на физическое,
психическое и интеллектуальное развитие
детей разного возраста 547

*Д. И. Гумерова, М. Л. Горбунова,
Д. А. Казанцева*
Гигиеническая оценка электромагнитного
излучения сотовых телефонов 548

<i>Д. И. Гурова, Р. Е. Джумак, А. А. Тимашова</i>	<i>Ю. Н. Капырина, С. Д. Зарембовская, Р. А. Ахмедова</i>
Изучение адаптации иностранных студентов 549	Состояние здоровья детей 10 и 11 лет, занимающихся дополнительно в спортивных секциях 560
<i>А. С. Даниелян, Е. М. Пронина, Ю. О. Федорова, А. И. Исмаилова</i>	<i>А. О. Карчевская</i>
Влияние энергетических напитков на организм 550	Исследование синдрома профессионального выгорания на примере врачей и среднего медицинского персонала отделения анестезиологии и реанимации клиники СПбГПМУ 561
<i>А. С. Егорова, В. Г. Щербакова</i>	<i>А. А. Кешвединова</i>
Взаимосвязь развития мочекаменной болезни и жесткости питьевой воды на примере г. Волжский Волгоградской области 551	Развитие эмоционального интеллекта как способ профилактики эмоционального выгорания у студентов-медиков 562
<i>А. П. Ефименко</i>	<i>Д. Д. Ковалева, Т. О. Румянцева</i>
Оценка биологического возраста и уровня индивидуального здоровья студентов 552	Оценка качества питьевого молока в городе Санкт-Петербурге и связь его употребления с заболеваемостью населения 563
<i>Т. А. Рыжкова, В. Д. Забинский</i>	<i>Д. А. Кунаева, И. А. Сетко</i>
Гигиеническая оценка воды открытых водоемов города Липецка 553	Физическое развитие детей дошкольного возраста 564
<i>О. А. Завьялова, А. С. Елова</i>	<i>А. А. Курилина, А. А. Львова, А. П. Селезнева</i>
Анализ микро — и макронутриентного состава питания студентов Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова 554	Влияние курения вейпа на состояние студентов медицинских вузов 565
<i>П. Ю. Иванова, М. В. Пугин, Д. В. Огурцова</i>	<i>А. В. Мандыбура, О. А. Филина</i>
Использование БАД к пище как необходимость XXI века 555	Сравнительная характеристика влияния методов обеззараживания воды в детских плавательных бассейнах на самочувствие посетителей 566
<i>Г. Р. Игнатов, Ю. К. Орлова</i>	<i>А. В. Махнюк, С. А. Семёнов</i>
Влияние факторов производственной среды на возникновение профессиональных заболеваний среди сотрудников цехов по обработке металла на машиностроительном предприятии 556	Проявления синдрома эмоционального выгорания у студенток медицинских университетов 567
<i>А. А. Идиятуллина</i>	<i>М. Н. Овчаренко, Е. А. Ткаченко</i>
Особенности формирования синдрома эмоционального выгорания у студентов-медиков в процессе учебной деятельности 557	Исследование качества питьевого молока, реализуемого на потребительском рынке города Санкт-Петербурга 568
<i>Д. А. Круглова, В. В. Казакова</i>	<i>К. М. Орнғалиева, К. В. Данилова</i>
Сравнительная характеристика профессионального выгорания врачей поликлиник и стационаров, работающих в крупном (Санкт-Петербург) и малом (Бологое) городе 558	Санитарное состояние почвы детских площадок в астраханской области 569
<i>К. Ю. Демиденко, Н. С. Дехтярева, Я. И. Казобекова, А. А. Сафронова</i>	<i>П. И. Охотникова, М. М. Федорин</i>
Исследование и анализ заболеваний, наиболее характерных для врачей-стоматологов 559	Превентивный подход к предупреждению и ранней диагностике болезней системы кровообращения на закрытом нефтехимическом технологическом объекте ... 570

А. Ф. Сапарова

Оценка влияния воздушной среды полигона
«красный бор» надыхательную систему
жителей Красногорского городского
поселения..... 571

Е. Е. Серова

Влияние на организм рационов питания
с повышенным содержанием добавленного
сахара 572

И. З. углы Собитов

Внутренняя академическая мобильность
как альтернатива внешней академической
мобильности 573

М. А. Сузанская, М. И. Хромова

Оценка физического развития, физической
работоспособности и биологического возраста
у детей, занимающихся горными лыжами..... 574

*А. Э. Трифонова, Э. И. Якупова,
Н. А. С. Э. Оджама*

Исследование физического развития, уровня
биологического созревания и физической
работоспособности здоровых детей в возрасте
4–7 лет, посещающих детский сад..... 575

Л. Д. Урманова

Гигиеническая оценка качества питьевой
воды 576

Д. И. Шайтор

Влияние видеообразов на состояние здоровья
человека 577

И. С. Юденков

Особенности заболеваемости
новообразованиями на предприятии
машиностроения 578

СЕКЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

S. Kulanthaivel, K. Balasundaram

Comparison of view on LGBT in people with
different age groups 579

А. С. Агафонова

Отношение студентов медицинского вуза
к вакцинопрофилактике против кори..... 580

Т. С. Бадулина, Ю. А. Литвиненко

Оценка доступности лекарственного
обеспечения льготным категориям граждан
на амбулаторном этапе 581

М. В. Бельский, А. А. Голубева

Оценка факторов, оказывающих влияние на
заражение детского населения туберкулёзом... 582

Л. А. Биячуева, С. Р. Гаджиев

Отношение студентов медицинского
университета к формированию здорового
образа жизни 583

К. А. Буниатова, Д. В. Барам

Направления оптимизации работы скорой
медицинской помощи 584

М. О. Бычкова, П. В. Емельянова

Удовлетворенность родителей организацией
МРТ исследований у детей в условиях
стационара 585

Д. Н. Вахитова, А. С. Горина

Актуальные информационные технологии
в морфологических исследованиях 586

И. А. Гостимский, Е. О. Лисовская

Анализ методологии оценки второго этапа
объективного структурированного
клинического экзамена 587

А. Д. Гранкина, Н. Д. Тулинова

Факторы риска развития врожденных
аномалий развития 588

А. О. Гуйван

Сравнительная оценка удовлетворенности врачей
государственных и частных
медицинских организаций своей
профессиональной деятельностью 589

М. А. Давыдова

Здоровый образ жизни, как
здоровьесберегающий ресурс молодежи 590

*Я. В. Джюра, Д. А. Абакарова,
З. К. Набиева*

Причины и динамика распространенности
болезней глаза и его придаточного аппарата
среди студентов 591

К. С. Ершова, В. А. Лоскутова

Результаты субъективной оценки деятельности
медицинского персонала при оказании
хирургической помощи новорожденным..... 592

К. С. Ефремова

Динамика изменения требований к медицинским
информационным системам 593

М. Д. Зверева

Оценка потребности родителей детей
с неврологической патологией в социальной
поддержке 594

<i>О. Е. Иванова, Д. В. Тишик</i> Субъективная оценка качества пребывания и оказания медицинских услуг в детском инфекционном отделении 595	<i>Н. И. Сауленко, А. О. Полушко</i> Некоторые результаты организации проведения профилактических медицинских осмотров среди студентов высших учебных заведений 607
<i>В. К. Карасёва, М. П. Коваленко</i> Некоторые аспекты медико-социальной характеристики женщин с многоплодной беременностью 596	<i>О. И. Случич</i> Уровень информированности населения в вопросах продовольственной безопасности плодоовощной продукции с позиции ее современной маркировки 608
<i>А. А. Кешвединова</i> Важность экономической составляющей для создания семьи с точки зрения мужчин 597	<i>Е. С. Соколова</i> Влияние качества оказания лечебной помощи на уровень первичной инвалидности детского населения (на примере психических заболеваний) 609
<i>А. В. Ковалева, С. С. Канаиш</i> Оценка пациентами доступности и качества оказания медицинской помощи детскому населению в условиях районного травматологического отделения 598	<i>Л. Р. СуфЭль-Жил, Е. В. Баркова</i> Субъективная оценка участковых педиатров организации первичной медико-санитарной помощи детскому населению 610
<i>А. Л. Корниченко, Е. С. Шевченко, С. А. Протасова</i> Реабилитация детской инвалидности и ее социальная значимость 599	<i>И. А. Табаев</i> Оценка осведомленности медицинских работников Российской Федерации о системе электронного рецепта 611
<i>У. Е. Кузнецова</i> Медико-социальные проблемы состояния здоровья современных городских школьников 600	<i>А. М. Танташева, А. А. Вафина</i> Субъективная оценка пациентами организации онкологической помощи жителям сельской местности 612
<i>А. В. Лиджиева, О. В. Заяц</i> Классификация медицинских информационных и телеинформационных систем 601	<i>С. Ю. Ускова</i> Отношение подростков мегаполиса здоровому образу жизни 613
<i>М. А. Логунова, К. А. Сабыржанова</i> Основные проблемы грудного вскармливания в организациях родовспоможения 602	<i>М. Д. Хубежева, Е. А. Зайдулова</i> Динамика развития услуг по добровольному медицинскому страхованию 614
<i>Е. А. Маймистова, В. И. Гущина</i> Оценка качества оказания медицинской помощи в кожной клинике 603	<i>А. М. Чупрынин</i> Особенности экономического поведения студенческой молодёжи 615
<i>Н. А. Наталушко, Д. М. Мосеева</i> Оценка степени просвещенности студентов в вопросах сексуального воспитания и профилактики ИППП 604	<i>Я. А. Эсауленко</i> Динамика уровня заболеваемости население ханты-мансийского автономного округа болезнями глаза и его придаточного аппарата 616
<i>Ю. Д. Олейникова</i> Структура причин острых отравлений у детского населения 605	
<i>А. Д. Саватеева</i> Оценка приверженности к лечению больных льготной категории граждан, страдающих сахарным диабетом 605	
	СЕКЦИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ
	<i>И. Ю. Вавринюк</i> Сравнительная характеристика результатов применения костно-пластических материалов для мастоидопластики 617

<i>П. И. Гаськова</i> Особенности клинической и инструментальной диагностики первичного ларинготрахеобронхиального амилоидоза 618	<i>П. С. Афанасьева</i> Частота встречаемости аметропий, нарушения подвижности глазного яблока и амблиопии у детей с врожденным птозом 630
<i>А. Д. Гончарова, Г. А. Сардарова</i> Кисты корня языка..... 619	<i>Д. А. Бесова</i> Гистологические изменения структур угла передней камеры глаза в норме и при врожденной глаукоме у детей на различных сроках гестации 631
<i>А. В. Гросова, З. В. кызы Гейдарова</i> Коморбидные факторы у детей с хроническим гнойным средним отитом 619	<i>М. Г. Бильгильдеев, А. З. Миннегалиева</i> Реваскуляризация зрительного нерва: показания, методики, эффективность 631
<i>В. Н. Григорьева, О. П. Павлова, А. А. Погосян</i> Методика измерения угла, образованного голосовыми складками..... 620	<i>В. А. Бобрышев</i> Оценка состояния мейбомиевых желез у детей различного возраста..... 632
<i>В. А. Маркувенайте, Е. А. Никифорова</i> Послеоперационный болевой синдром в оториноларингологии..... 621	<i>В. А. Бобрышев, А. М. Головина</i> Роль препаратов аутокрови в комплексном лечении больных с различными формами нейротрофического кератита..... 633
<i>И. А. Маслов</i> Эффективность оперативного лечения экссудативного среднего отита в детском возрасте..... 622	<i>Я. В. Васильчук</i> Особенности диагностики и лечения острой формы ретинальной артериальной макроаневризмы 634
<i>Х. У. Насирова</i> Распространенность аллергического ринита у детей с паразитарной инвазией 623	<i>С. А. Косыгина</i> Результаты хирургического лечения глаукомы в зависимости от стадии ретинопатии недоношенных..... 635
<i>Г. А. Сардарова, А. Д. Гончарова</i> Сравнение эффективности современных методов закрытия перфораций барабанной перепонки 624	<i>П. В. Кудрявцева</i> Хирургическое лечение врожденной катаракты у детей различного возраста..... 635
<i>И. С. Ходкевич, А. В. Даметкина, П. Е. Гаврилова</i> Особенности микрофлоры у пациентов с хроническим гнойным средним отитом..... 625	<i>А. А. Минаева</i> Конъюнктивальная жидкость и ее лизисная активность при неинфекционных язвах роговицы 636
<i>А. Б. Хомутченко</i> Балонная дилатация рубцовых стенозов гортани..... 626	<i>А. В. Попова, Д. А. Уколова</i> Толщина роговицы у детей с глаукомой 637
<i>Н. О. Хохлова, Х. В. Шамилова</i> Состояние слуха у пациентов с холестеатомой среднего уха 627	<i>Т. А. Халилова, К. И. Городничев, М. А. Беляк, А. М. Морозов</i> Компьютерный зрительный синдром и меры профилактики 638
<i>С. Е. Шилькрут, А. В. Попова</i> Структура патологии верхних дыхательных путей новорожденных и младенцев 628	<i>Н. М. Эль-Айди, М. А. Пахомов, А. М. Морозов</i> Эффективность лазерной коррекции зрения у пациентов возрастной категории 40–43 года с миопией различных степеней, методом персонализированный LASIK 639
<i>Е. А. Шульга</i> Фораминальная киста щитовидного хряща — редкий порок развития..... 629	

СЕКЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ С КУРСОМ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

Д. М. Артамонова
Клинико-морфологическая характеристика
кист яичников 640

П. М. Газиева, Ю. К. Шаронова
Клинико-морфологические особенности
и выраженность иммуногистохимической
экспрессии VEGF в лимфангиомах у детей 641

В. А. Галичина
ВИЧ-ассоциированные атипичные
микобактериозы: патоморфологические
особенности и принципы диагностики 642

А. А. Горшкова
Helicobacter pylori-ассоциированный гастрит
у детей 643

Д. А. Дускалиев, Ю. В. Хвиль
Анализ данных аутопсий детей с экстремально
низкой массой тела и очень низкой массой
тела 644

Д. А. Ежов, Д. Р. Сычёва
Иммуногистохимические особенности
паренхимы и стромы рака лёгкого 645

В. В. Замора
Патоморфология пороков развития у детей,
рожденных после экстракорпорального
оплодотворения 646

В. В. Захарова
Синдром Рейе 647

А. В. Комарова, Ю. О. Минюкова
Патоморфологическая характеристика
ювенильных полипов 648

А. С. Кузовникова
Медуллярный рак щитовидной железы 649

А. А. Лазарева, С. О. Лопатиева
Значение проведения иммуногистохимического
исследования у женщин с хроническим
эндометритом 649

*Н. Ю. Лесных, А. С. Антипова,
А. Е. Михайлова*
Морфологические изменения тимуса детей,
умерших на первом году жизни 650

В. А. Ли, В. Е. Бортулева

Морфология следов от падения капель крови
на гладкую горизонтальную поверхность 651

Е. В. Орлова, Е. А. Трифонова

Гистологическое сравнение эмбриональной,
альвеолярной и плеоморфной
рабдомиосарком 652

*А. П. Райкова, М. Е. Рисс,
Д. Г. Шахмалыева*

Некоторые клинико-морфологические
особенности рака языка 653

А. А. Сафронова, Я. И. Казибеева

Патоморфологическая характеристика
пигментированного виллонодулярного
синовита у детей 654

К. П. Стариско, А. А. Соколова

Нарушение цикла мочевины. Клинический
случай 655

Е. Д. Тазбаиш

Патоморфологические особенности полипов
желудка у детей 656

А. А. Трофимова

Патоморфологические особенности
вторичного поражения головного мозга
различной этиологии при ВИЧ-инфекции 657

А. М. Яковенко

Сравнительная характеристика железистой
гиперплазии эндометрия с атипической 658

СЕКЦИЯ ПЕДИАТРИИ

М. Г. кызы Аббасова, В. А. Двуреченская

Катамнез недоношенных детей 2017 года
рождения 659

А. С. Абызбаева, Г. К. Байкосова

Клинический случай наследственного
ангионевротического отека у ребенка 660

М. А. Адрианов

Опыт трансплантации легких у ребенка
13 лет с подтвержденной первичной
идиопатической легочной гипертензией 661

*В. А. Александрова, В. В. Кожуев,
Д. И. Самарина, А. М. Танташева*

Гемолитико-уремический синдром у детей
и подростков 662

<i>Н. С. Баженова, А. С. Бузанова</i> Нейрометаболические заболевания у детей: особенности клиники и диагностики 663	<i>А. В. Журавлева, И. А. Алексеева</i> Нейтропения у детей грудного возраста 675
<i>Г. К. Байкосова, А. С. Абызбаева, Я. В. Погребнова</i> Генно-инженерная терапия бронхиальной астмы у детей: клинический случай 664	<i>С. В. Ивашова</i> Значение и эффективность диагностики дисбиоза кишечника при atopическом дерматите у детей 676
<i>Я. И. Балахонова, В. Д. Осипова, Д. М. Мазитов, Н. Д. Тулинова</i> Клинико-рентгенологические особенности гипофосфатемического рахита (ГР) и витамин- D-зависимого рахита (в-D-ЗР) у детей 665	<i>М. П. Коваленко, А. М. Танташева, Н. С. Чувашова</i> Физическое и половое развитие девочек пубертатного возраста с нарушением менструального цикла 677
<i>О. А. Безбородова, М. М. Джабраилова, О. С. Погожева</i> Оценка нутритивного статуса недоношенных детей до 6 месяцев 666	<i>О. Е. Колбасина, Е. В. Геккель</i> Оценка эффективности и безопасности терапии пациентов с несовершенным остеогенезом 678
<i>Н. А. Березкина</i> Высокоточная терапия поллиноза у детей с применением биологической терапии 667	<i>М. С. Колола, А. А. Жук</i> Показатели свертывания крови у недоношенных новорожденных с врожденной пневмонией 679
<i>Н. В. Воеводина</i> Сравнение показателей физического развития и уровня гемоглобина у детей первого года жизни за 10-летний период 668	<i>З. Р. Коробова, Ю. С. Кузина</i> Применение молекулярно-генетических исследований в диагностике аутовоспалительных заболеваний 680
<i>Н. А. Волков, А. И. Ершова</i> Ошибки и рациональные подходы в терапии лихорадки у детей в условиях амбулаторной помощи 669	<i>О. У. Косимов</i> Значение кальция и йода на нервно-психическое и физическое развитие детей грудного возраста 681
<i>С. Ш. кызы Гасанова, А. Н. Неведомская</i> Особенности диагностики истинного преждевременного полового развития у девочек 670	<i>А. В. Коцкович</i> Создание информационного сайта для пациентов с патологией мочевого выводящего аппарата (МВ) 682
<i>Н. Н. Голубицкая, Н. С. Дибина</i> Катамнез недоношенных детей по данным карты развития ребенка (ф.112/У) в г.Санкт-Петербурге 671	<i>А. Д. Купреева</i> Как не пропустить системную красную волчанку среди пациентов с ювенильным идиопатическим артритом: предварительные результаты ретроспективного исследования 683
<i>А. В. Горбачева, В. А. Карелина, Ю. Д. Ярова</i> Исследование прививочного статуса детей Санкт-Петербурга 672	<i>К. К. Куркурин</i> Гигиена сна и расстройства питания у детей ... 684
<i>А. С. Добрынин, К. В. Шахов, Э. Р. Хисматуллина, А. Р. Никогосян</i> Микоплазменная пневмония при вспышке респираторного микоплазмоза в детском коллективе 673	<i>В. Д. Лашицкая</i> Нейроэндокринная гиперплазия младенцев — интерстициальное заболевание легких детей раннего возраста 685
<i>А. И. Жилкина</i> Особенности динамики красного ростка крови у детей с ОНМТ и ЭНМТ при рождении и в катамнезе 674	<i>А. Д. Лисенкова, К. Э. Григорян, А. О. Бессарабова</i> Сравнительная характеристика физического развития детей, рожденных на 35–37 неделе гестации и недоношенных с ЭНМТ 686

<i>А. Г. Махмутова</i> Опыт применения сорбентов в лечении герпетиформной экземы капоши (клинический случай).....	687	<i>С. Н. Титенко, К. А. Максименко</i> Особенности впервые выявленного инсулинзависимого сахарного диабета у детей в возрасте до 4-х лет	700
<i>Д. М. Мосеева, А. Г. Рыкачевская</i> Значение коммуникативных навыков в практике педиатра и их формирование у студентов старших курсов медицинского вуза	688	<i>Ю. О. Федотова</i> Диабетическая полинейропатия у детей и подростков. Оценка качества жизни.....	701
<i>А. Н. Неведомская</i> Особенности развития легочной ткани и иммунной системы при трисомии 21-ой хромосомы.	689	<i>А. А. Шулятьева, Е. А. Квапинская</i> Факторы риска развития анемии у недоношенных детей	702
<i>А. И. Поварова</i> Оценка катамнеза детей, перенесших гемолитическую болезнь новорожденных.....	690	<i>N. Mirzayeva, A. M. Bahodirhodjayev, M. F. Sobirova, M. U. Mirzayev</i> Clinical features and treatment tactics for community acquired pneumonia among children with cerebral palsy	703
<i>А. И. Радьковская</i> Особенности течения врожденной пневмонии у доношенных и недоношенных новорожденных.....	691	СЕКЦИЯ ПСИХИАТРИИ И НАРКОЛОГИИ	
<i>Ю. А. Раимова, А. А. Куфелкина</i> Алгоритм ранней диагностики спинально- мышечной атрофии в практике участкового врача-педиатра.	692	<i>А. И. Алтынпара, М. А. Плотникова</i> Семейный контекст развития депрессивных расстройств.....	704
<i>А. С. Романова, Ю. Ю. Кириллова</i> Результаты диспансеризации детей первого года жизни в поликлинике.....	693	<i>Д. А. Ачилова</i> Исследование когнитивной сферы пациентов, больных деменцией, по принципу Говарда — Гарднера	705
<i>А. А. Самокаева</i> Лечение впервые выявленной иммунной тромбоцитопении у детей	694	<i>Р. М. Басина, Е. И. Палаус</i> Связь тревоги и депрессии матерей с объективными отношениями.....	706
<i>В. С. Седых</i> Применение препарата «элькар» при нарушении ритма и проводимости сердца	695	<i>Т. О. Беззубова, Е. А. Севрук</i> Исследование влияния методов арт-терапии на адаптацию ребенка младшего школьного возраста к больничным условиям.....	707
<i>Е. В. Сергейчук, А. Д. Сомова</i> Особенности жалоб при функциональных нарушениях органов пищеварения у детей	696	<i>А. В. Гуслистова, Е. С. Гуськова</i> Оценка пищевой аддикции и сопутствующих психологических характеристик у пациентов с ожирением	708
<i>О. О. Скорбич, О. В. Гурович</i> Врожденный гиперинсулинизм	697	<i>Е. С. Гуськова, А. В. Гуслистова</i> Половые различия типов пищевого поведения и качества жизни у пациентов с избыточным весом, перенесших продольную резекцию желудка	709
<i>О. О. Скорбич, Е. Р. Семенова</i> Организация режима ночного сна у детей первого года жизни.....	698	<i>Д. Е. Дюдина, Л. Б. Матюшкин</i> Невротические состояния студентов-медиков	710
<i>Л. А. Соловьева, Л. А. Давлетова</i> Влияние препаратов, принимаемых матерями, страдающими эпилепсией, на нервно- психическое и физическое развитие детей	699		

А. А. Жгулёва, Э.-А. Э. Грин

Влияние вегетарианской диеты на психическое, интеллектуальное развитие и пищевое поведение детей разного возраста 711

*А. В. Захаров, И. И. Коваленко,
М. А. Беляк, А. М. Морозов*

Психология отношение к алкоголю и модели его потребления 712

*А. Е. Инжесватова, Ю. Е. Минакова,
А. М. Морозов*

Проблема аптечной наркомании в г. Тверь 713

Д. А. Микоша

Тревожность и успеваемость: сравнительное исследование студентов двух медицинских вузов 714

*А. С. Мюллер, Е. А. Перевезенцева,
О. Ю. Иорданова, А. С. кызы Сафарова*

Интернет-аддикция у студентов медицинского вуза. Явные и скрытые угрозы 715

А. С. Мюллер, М. В. Тимощенко

Использование телекоммуникационных технологий в сфере охраны психического здоровья на примере службы «телефон доверия» 716

Э. Р. Набиева, Е. Р. Якупова

Зависимость уровня депрессии и эмоциональной сферы от способа родовспоможения 717

Я. А. Новикова

Корреляция интернет-зависимости и уровня тревожности у подростков 718

*Е. И. Палаус, Р. М. Басина,
К. М. Махаури*

Связь пищевого поведения младенцев с развитием материнских объектных отношений 719

Д. Т. Пирог, Д. Д. Федорова

Многозадачность и ее влияние на психические характеристики личности 720

Д. П. Саидова, Ш. Б. кизи Мухаммадсолих

Когнитивные и депрессивные расстройства при сосудистой деменции и болезни Альцгеймера 721

Т. С. Сёмина

Несуицидное самоповреждающее поведение у подростков и молодых людей: структура, мотивация и предрасполагающие факторы 722

Э.-Ж. Л. Р. Суф

Исследование головного мозга у детей с расстройствами аутистического спектра при помощи протонной магнитно-резонансной спектроскопии 723

*Т. В. Терешкина, А. А. Свердел,
З. К. Б. М. Тав*

Обоснование изучения аддикции физических упражнений у обучающихся спортивных школ 724

А. А. Тихонова, Д. С. Пескова

Анализ психосоматических взаимоотношений и психологическая характеристика подростков с акне по сравнению с псориазом 725

Д. Д. Федорова, Д. Т. Пирог

Влияние интернета на внимание и память у подростков 726

Ф. О. кизи Хайдарова

Динамика изменений фосфолипидного спектра в гомогенате мозга при экспериментальной ишемии головного мозга 727

Ф. К. Шарипова, Ш. Б. кизи Мухаммадсолих

Тревожно-депрессивные расстройства в период беременности 728

А. В. Яковлева

Влияние интернет-ресурсов суицидальной направленности на суициды у подростков. Мифы и реальность. 729

СЕКЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

А. В. Аленичев

Эндоваскулярное лечение пациента с тромботической окклюзией нижней поллой и подвздошных вен на фоне постоянного КАВА-фильтра 730

Д. А. Мананников, Д. И. Мидлер

Чек-лист хирургической безопасности 731

*П. Л. Сущинский, Е. Н. Маевская,
А. М. Федюк, И. А. Балаганский,
А. В. Радеева, В. А. Гордиенко*

Использование материалов на основе хитозана для остановки внутреннего кровотечения 732

М. В. Шалдина

Эндовенозная лазерная коагуляция: частота развития симптоматики повреждения подкожных нервов 733

<i>М. В. Шалдина, К. О. Жданов, И. С. Васильев</i>	
Распространенность хронических заболеваний вен у работников тяжелой и пищевой промышленности	733

<i>П. Д. Шалдыбин</i>	
Необходимость имплантации экс в послеоперационном периоде пациентам, которым проводилось хирургическое лечение порока митрального клапана с использованием доступа по гиродону.....	734

<i>П. Д. Шалдыбин</i>	
Использование ванкомициновой пасты для минимизации количества гсо после стернотомии у пациентов кардиохирургического профиля	735

СЕКЦИЯ СИММУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

<i>А. В. Беляева, А. А. Афанасьева, В. А. Баданина</i>	
Разработка алгоритма для обучения базовой сердечно-легочной реанимации студентов первого курса как обеспечение непрерывной подготовки к первичной аккредитации специалистов	736

<i>А. А. Бута</i>	
Внедрение клинических сценариев как эффективный метод оценки навыков оказания неотложной помощи в команде.....	737

<i>О. Ю. Васильева</i>	
Оценка остаточных знаний навыков оказания помощи при асфиксии и остановке кровообращения среди студентов 6 курса	738

<i>В. В. Герюгова, А. А. Новикова</i>	
Оценка навыков оказания неотложной помощи новорожденным в родильном зале на симуляторах	739

<i>Ю. С. Каркошкина</i>	
Разработка экономически выгодной модели пневмоторакса для отработки торакоцентеза.....	740

<i>Н. Н. Каландарова, И. О. Ищенко, А. С. Бочаров</i>	
Разработка методики обучения студентов проведению сердечно-лёгочной реанимации с использованием автоматического наружного дефибриллятора	742

<i>Е. О. Лисовская</i>	
«Особенности языковой адаптации обучения иностраннхстудентов в медицинском вузе».....	743

<i>Е. О. Лисовская, И. А. Гостимский</i>	
Оценка работы прививочного кабинета детской поликлиники с позиций бережливых технологий.....	744

<i>Е. О. Лисовская</i>	
Миф о создании «Оживленной Анны»	745

<i>Е. О. Лисовская, И. А. Лисица</i>	
Перспективы оптимизации образовательного процесса путем внедрения инструментов бережливого производства	746

<i>А. Р. Москвина</i>	
Пищевое поведение, физическая активность студентов первого курса педиатрического факультета СПбГПМУ	747

<i>Е. О. Лисовская, И. А. Лисица</i>	
Оценка практических навыков студентов по работе с костюмом биологической защиты в очагах инфекций, регулируемых международными медико-санитарными правилами	748

<i>А. Е. Ломакова</i>	
Создание курсов неотложной помощи детям для родителей.....	749

<i>Т. А. Никольская, Е. О. Лисовская, А. Н Петрова</i>	
Обучение чрескожной эндоскопической гастростомии с использованием симуляционных технологий	750

<i>Н. А. Пономарев, А. В. Кривец</i>	
Разработка и внедрение алгоритмов обучения интубации трахеи в условиях симуляционного центра	751

<i>Д. В. Утешева, К. И. Тимофеева</i>	
Анализ типичных ошибок обучающихся при оказании первой помощи	752

СЕКЦИЯ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ, ЛФК И ФИЗИОТЕРАПИИ

<i>З. И. Вышегородцева, К. Х. Казарян</i>	
Психологическая подготовка в спорте: значимость психодиагностики	753

<i>А. Д. Гранкина</i>	
Использование стоячих парт в обучении школьников младших классов	754

А. Д. Гранкина, С. А. Сивцевцева
Оценка патогенетических
и патоморфологических паттернов
у пациентов с расстройством аутистического
спектра 755

Л. В. Мажайская
Наиболее эффективные методы диагностики
верхнего и нижнего перекрестного
синдромов 756

Е. Я. Самойлова
Влияние физической реабилитации на
психоэмоциональную сферу детей с детским
церебральным параличом 756

П. П. Самсонов, В. Л. Юдакова
Влияние предоперационной реабилитации на
функцию коленного сустава и возвращение
в спорт после пластики передней
крестообразной связки 757

М. А. Сузанская, М. И. Хромова
Оценка физического развития, физической
работоспособности и биологического возраста
у детей, занимающихся горными лыжами 758

Е. П. Суркова
Опыт применения биоуправляемой
механотерапии в коррекции синдрома
перенапряжения мышц спины у подростков,
занимающихся бальными танцами 759

М. В. Туркина
Функциональные отличия в лечебно-
реабилитационных мероприятиях II и III
степеней сколиоза 760

В. Л. Юдакова
Оценка эффективности специфической
гимнастики при лечении идиопатического
сколиоза 761

А. А. Хлюпина, В. С. Здрок, Ю. В. Швабо
Психологический образ тела в репрезентациях
женщин, практикующих физические
упражнения для коррекции фигуры 762

А. М. Эмирханов
Разработка инновационного комплекса
нейро-моторной реабилитации 763

СЕКЦИЯ СТОМАТОЛОГИИ.

*S. Vujović, S. Milenković, I. Ognjanović,
R. Obradović, D. Stanišić*
Распространенность заболеваний пародонта
среди студентов стоматологов 764

*Б. А. Батиров, Ф. Ф. Шокирова,
Н. Б. Софиева, Х. У. Муродов*
Состояние здоровья полости рта у пациентов
с гемодиализом 765

*Б. А. Батиров, Ф. Ф. Шокирова,
Н. Б. Софиева, Х. У. Муродов*
Влияние информирования о риске на
результаты лечения пародонта:
рандомизированное контролируемое
исследование 766

*Б. А. Батиров, Н. Б. Софиева,
Х. У. Муродов*
Клиническая оценка между коронками из
диоксида циркония и коронками из
нержавеющей стали в премолярах 767

*Б. А. Батиров, Ф. Ф. Шокирова,
Н. Б. Софиева, Х. У. Муродов*
Общее состояние и здоровье полости рта д
етей в школах Узбекистана 768

Н. М. Билял
Значение фото-протокола при диагностике
зубо-челюстных аномалий в ортодонтии 769

Н. М. Билял
Этиологические и патогенетические факторы
риска, влияющие на развитие начального
кариеса у детей 770

А. М. Булаева
Влияние хронического пародонтита на
функцию печени 771

А. М. Булаева
Изменение микроциркуляторного русла
при болезнях пародонта 772

*К. А. Варшакидзе, А. Гулам, Н. Т.
Камчибекова, И. Б. Касымахунов*
Золотистый стафилококк как причина развития
заболеваний слизистой оболочки полости
рта и влияние антибиотикотерапии 772

М. Н. Исламов, К. А. Гафуров
Разработка автоматизированной
стоматологической системы для
диагностики височно-нижнечелюстного
сустава 773

А. А. С. угли Йулдошев, И. Я. Садыкова
Сохранение жизнеспособности пульпы
с использованием биологической
стоматологической пасты 774

<i>К. Д. Мухина, Д. А. Дрожжина</i>	
Проявление инфекционных и вирусных заболеваний на слизистой оболочке полости рта	775

<i>А. И. Паршукова, В. И. Шестакова</i>	
Причины возникновения дисколорита зубов у лиц молодого возраста	776

<i>В. И. Шестакова, А. И. Паршукова</i>	
Влияние короткой уздечки языка на звукопроизношение у детей.....	777

СЕКЦИЯ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

<i>А. О. Бессарабова, А. Д. Лисенкова</i>	
Клинический случай гигантской травматической невromы	778

<i>М. В. Воропаева, Н. С. Константинова, К. А. Горобец</i>	
Хирургическое лечение болезни Хаглунда	779

<i>П. Ал. Гаврюченко, Б. Э. Ткаченко</i>	
Возможности усовершенствования исходов лечения пострадавших с осложненными открытыми переломами длинных костей конечностей	780

<i>К. А. Горобец, Н. С. Константинова, М. В. Воропаева</i>	
Коррекция сколиотической деформации позвоночника у больных с разной длиной ног после эндопротезирования тазобедренного сустава.....	781

<i>Н. С. Константинова, М. В. Воропаева, К. А. Горобец</i>	
Влияние срока хирургического лечения переломов проксимального отдела бедренной кости на качество жизни пациентов	782

<i>А. А. Лесовая</i>	
Хирургическое лечение паралитической эквинусной деформации стоп.....	783

<i>Е. К. Мартынова</i>	
Лечение переломов костей конечностей у больных политравмой	784

<i>С. А. Погосян, Л. А. Олейниченко</i>	
Остеосинтез диафизарных переломов ключицы анатомической пластиной с угловой стабильностью.....	785

<i>А. В. Радеева, И. А. Балаганский, А. М. Федюк, Ю. А. Новосад</i>	
Экспериментальная оценка эффективности хитозановых матриц в условиях оделирования костного дефекта in vivo	786

<i>М. С. Тюрюпов</i>	
Хирургическое лечение мультилигаментарной травмы коленного сустава, сопровождающейся повреждением малоберцовой коллатеральной связки	787

<i>Е. Р. Якупова, Э. И. Мухаметзянова</i>	
Особенности закрытой коррекции атланта- аксиального подвывиха	788

СЕКЦИЯ ФАРМАКОЛОГИИ

<i>А. Ал. Абаджеева, М. А. Кулёв, С. Н. Чураева</i>	
Использование активных методов детоксикации при замедленной элиминации метотрексата после высокодозной инфузии у ребенка с остеогенной саркомой	789

<i>Д. И. Александрова</i>	
Применение аэрофитотерапии в практике врача	790

<i>М. Г. Астахов</i>	
Применение фитотерапии при бронхолегочных заболеваниях.....	791

<i>А. А. Афанасьева</i>	
Действие препарата блинатумаб при лечении острого лимфобластного лейкоза	792

<i>Р. А. Ахмедова</i>	
Эффективность эрадикационной терапии при хроническом гастрите и язвенной болезни	793

<i>Л. С. Бадма-Халгаева</i>	
Флавоноиды как ингибиторы р-gp транспортеров в преодолении лекарственной устойчивости	794

<i>И. Т. Балаян, С. О. Ереско, В. Э. Карсанова</i>	
Противовоспалительные свойства грелина	795

<i>Е. А. Богданова</i>	
Изменение биоэлектрической активности головного мозга при тяжелых отравлениях веществами нейрорепитического и психотропного действия	796

<i>С. В. Буймистров, К. В. Чечнева, С. О. Ереско</i> Роль Tnf α 1 и Tnf α 2 в головном мозге при различных патологических состояниях.....	797	<i>П. А. Крупцева</i> Особенности этиотропной терапии инфекционного мононуклеоза у детей разного возраста.....	809
<i>П. Ю. Бухмирова, А. С. Якута</i> Пирацетам — старый препарат с новыми фармакологическими свойствами в комплексной терапии детского церебрального паралича (ДЦП) у детей раннего детского возраста	798	<i>И. И. Кузнецов, А. А. Кивва, А. В. Осипова, А. Д. Насытко</i> Терапия гестационного сахарного диабета: диетотерапия или инсулинотерапия?	810
<i>В. Ю. Васильева, Е. А. Данильченко, М. Р. Матвеева, С. О. Ереско</i> Употребление этанола влияет на экспрессию гена H19 в головном мозге.....	799	<i>А. А. Курилина</i> Антикоагулянтная терапия при тромбоэмболических осложнениях у беременных	811
<i>А. С. Волкова</i> Особенности фармакологической модуляции бульбарных механизмов висцеральной и соматической боли.....	800	<i>М. С. Ладожская-Гапенко, Е. Э. Жижимова</i> Особенности влияния комбинированных оральных контрацептивов (КОК) на женское либидо	812
<i>А. С. Гаврилова, М. В. Комова</i> Оценка рациональности антибактериальной терапии больных пневмококковым сепсисом	801	<i>П. Э. Лазарев, Е. А. Лебеденко, С. С. Пюрвеев</i> Современные аспекты антибиотикотерапии при муковисцидозе на примере клинических случаев центра лечения муковисцидоза ДГКБ им. Св. Ольги	813
<i>В. А. Гречанова, А. В. Башилина</i> Фармакотерапия нервной анорексии у детей и подростков	802	<i>Е. А. Лебеденко, П. Э. Лазарев, С. С. Пюрвеев</i> Изучение влияния типичных нейролептиков на состояние гипоталамо-гипофизарно- тиреоидной системы	814
<i>Е. А. Данильченко, В. Ю. Васильева, М. Р. Матвеева, С. О. Ереско</i> Роль H-13 в головном мозге при разных патологических состояниях.....	802	<i>М. Р. Матвеева, В. Ю. Васильева, Е. А. Данильченко, С. О. Ереско</i> Роль H-4 в головном мозге при различных патологических состояниях.....	815
<i>А. С. Есина, Е. С. Горбанева</i> Прием лекарственного средства «глюкофаж» и сбор трав с целью снижения избыточной массы тела и их влияние на организм	804	<i>А. Е. Михайлова, А. С. Антипова</i> Фолиевая кислота и витамины B6, B12 в профилактическом лечении мигрени с аурой. Роль фармакоэпигеномики	816
<i>С. Д. Зарембовская</i> Фармакотерапия и современные методы лечения травм спортсменов.	805	<i>Д. А. Некрасов</i> Фармакоэкономический анализ использования лекарственных препаратов в психиатрическом стационаре в г. Волгограде в 2019 году.....	817
<i>А. А. Измайлова</i> Фитотерапия заболеваний бронхолегочной системы.....	806	<i>Д. Ю. Никитина</i> Фармакоэкономические аспекты выбора препаратов витамина Д для профилактического применения у детей и подростков	818
<i>Д. Д. Ковалева</i> Изменение микроциркуляторного русла под влиянием лекарственных средств местного действия.	807		
<i>Д. Д. Ковалева</i> Изменение микроциркуляторного русла под влиянием лекарственных средств местнораздражающего действия.....	808		

<i>М. Г. Ниорадзе, Н. А. Колобова, М. А. Спицына, А. А. Селиверстов, А. М. Яценко</i>		<i>Е. И. Скоробогатова</i>	
Практика профилактического применения витамина D и витаминно-минеральных комплексов у детей 819		Структура и фармакотерапия эпилепсии у детей раннего возраста с синдромом комплексом детского церебрального паралича 830	
<i>В. В. Овчарук</i>		<i>М. В. Смоляков</i>	
Фармакоэпидемиологический анализ лекарственной терапии пациентов с инфарктом миокарда по Астраханскому региону (за 2013 и 2018 гг.) 820		Оценка терапевтической эффективности токколитических препаратов в Железнодорожном районе 831	
<i>М. Д. Л. Опедизано, И. О. Ищенко, С. С. Пюрвеев</i>		<i>Д. Г. Соколова, Л. М. Тамбиева</i>	
Иммунотерапия диссеминированной меланомы кожи 821		Влияние иммунодепрессанта преднизолона на численность стафилококков в составе раневого отделяемого после трансплантации кожи 832	
<i>Е. А. Орманжи</i>		<i>А. С. Уварова, Н. Ю. Лесных</i>	
Анализ ответов студентов старших курсов на вопросы анкеты о рациональной антибиотикотерапии инфекций верхних дыхательных путей и ЛОР-органов у детей 823		Экулизумаб-препарат для лечения атипичного гемолитико-уремического синдрома и пароксизмальной ночной гемоглобинурии 833	
<i>К. С. Полякова, Н. А. Ковалев</i>		<i>М. И. Хромова, М. А. Сузанская</i>	
Особенности применения местных анестетиков у беременных в стоматологической практике 824		Оптимальный выбор нестероидного противовоспалительного средства при острой респираторной вирусной инфекции у детей 834	
<i>К. С. Полякова, Н. А. Ковалев</i>			
Сравнение препаратов и обоснование выбора местного анестетика для стоматологического лечения беременных 825		СЕКЦИЯ ФИЗИОЛОГИИ, ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ИММУНОПАТОЛОГИИ	
<i>С. С. Пюрвеев, А. В. Кокорев, М. С. Некрасов</i>		<i>Е. И. Бонь, В. Н. Кот, А. В. Рабченя</i>	
Стимуляция эмоциогенных зон латерального гипоталамуса на обмен моноаминов в структурах переднего мозга 826		Пренатальная алкоголизация вызывает морфологические изменения неокортекса на поздних этапах онтогенеза 835	
<i>А. В. Радеева, И. А. Балаганский, С. С. Пюрвеев</i>		<i>М. А. Стручинская, В. Н. Кот</i>	
Влияние митохондриальной дисфункции на состояние овариального резерва и методы фармакологической коррекции 827		Прогнозирование сердечно-сосудистой реактивности с помощью кластерного анализа 836	
<i>А. Ф. Сапарова</i>		<i>К. У. угли Розумбетов, Р. К. Даулетов</i>	
Ингибирование натрий-глюкозных котранспортеров при лечении сахарного диабета 2 типа 828		Изучение морфофункциональных особенностей у юношей южного Приаралья 837	
<i>А. А. Синегубов</i>		<i>Л. Д. Сорокина, Д. Е. Никитина</i>	
(+)-Мк-801 модулирует канонический путь сигнальной трансдукции в обонятельных сенсорных нейронах 829		Изменение адаптивного поведения у пренатально стрессированных крыс, подвергнутых действию антидепрессантов и воспалительной боли в ранний период развития 838	
		<i>А. А. Киуру, А. Е. Блем</i>	
		Изменения электрофизиологических параметров работы сердца и мозга при употреблении энергетических напитков 839	

- Е. А. Петручкова, Д. С. Соломатина*
Возрастные изменения воспалительного
болевого ответа после пренатальной деплеции
серотонина у крыс обоего пола 840
- А. В. Кокорев, С. С. Пюрвеев,
П. Э. Лазарев, Е. А. Лебеденко,
О. С. Карпанина*
Пренатальное действие больших доз
глюкокортикоидов на потомство при
экспериментальном метаболическом синдроме ... 841
- Е. А. Лебеденко, С. С. Пюрвеев,
П. Э. Лазарев, А. В. Кокорев, К. С. Беляев*
Пренатальное действие больших доз
глюкокортикоидов на фоне экспериментального
стресса 842
- О. С. Шкурко*
Идентификация с образом как основа
нейрореабилитации при кинезофобии 843
- К. А. Дедагрюк, М. П. Сорокин*
Влияние адаптогенов на сердечную активность,
психологическое состояние и умственную
деятельность 844
- П. Э. Лазарев, С. С. Пюрвеев,
Е. А. Лебеденко, А. В. Кокорев,
О. С. Карпанина*
Влияние сочетанного действия больших доз
глюкокортикоидов и экспериментальной
преэклампсии на потомство 845
- Ш. Г. Ашыров, В. В. Мельник,
Г. П. Худайбердиев*
Изучение самооценки здоровья иностранных
и белорусских студентов медицинского вуза ... 846
- А. Д. Балашова, А. Ю. Лесько*
Корреляция особенностей личности
спортсмена с характеристиками
кардиоритма 847
- Е. С. Билецкая, Е. Р. Богданович,
И. С. Трусова, Р. В. Рыбаков*
Газотрансмиттер сероводород и сродство
гемоглобина к кислороду в условиях изменения
активности L-Аргинин-но системы при
воздействии озоном 848
- А. И. Хайруллина, К. Р. Эделева,
К. О. Кузнецов, Д. Р. Кузнецова,
И. Д. Габдрахманова*
Влияние перекиси водорода в различных
разведениях на кровь человека in-vitro 849
- Ш. М. Хабибуллин, Р. Ю. Душанбаева,
Э. И. Низамов, И. . Габдрахимова*
Изменение болевой чувствительности у самцов
белых крыс, при экспериментальном стенозе
аорты 850
- М. П. Кайсманова, А. А. Колядина*
Особенности ээг коррелятов при умственной
отсталости 851
- Р. Р. Исрафилов, Э. И. Низамов,
И. В. Габдрахимова, А. Д. Лутфуллин*
Изменение параметров липопероксидации
у крыс, употреблявшие избыточное количество
транс-жиров, одновременно испытывающие
гипокинезию 852
- Ю. А. Олейникова*
Повышенная стрессоустойчивость взрослых
крыс, вызванная сочетанием стресса
в критические периоды развития 853
- П. Н. Грибанова, А. Д. Мочалова*
Сравнительный анализ энцефалограммы при
логоневрозах 854
- А. С. Качьян*
Наследственная предрасположенность
и иммунологические механизмы срыва
аутоотолерантности при сахарном диабете
1 типа 854
- С. О. Бамбурун*
Синдром Кнаппа–Комровера 856
- М. В. Сидорова, Е. О. Малютина*
Иммунная недостаточность у пациентов
с рецидивирующей герпетической
инфекцией 857
- К. З. Янбарисова, Э. И. Низамов,
И. Габдрахимова, А. Лутфуллин*
Изменения уровня гормонов пролактина,
кортизола, тиреотропного гормона при
внутричерепных кровоизлияниях 858
- В. Ю. Борисова*
Сравнительный анализ косвенных методов
оценки состава тела 859
- Н. С. Коваль, А. В. Дробленков,
И. П. Буткевич, В. А. Михайленко*
Реактивные изменения нейронов поля СА3
гиппокампа у крыс в подростковый период
развития после материнской депривации
в раннем возрасте и терапии
флуоксетином 860

А. Р. Моргуль, Л. К. Галустян
Микроэлементозы как фактор риска развития
аллергических заболеваний у детей 861

А. Р. Мисбахова, Д. А. Галиева
Функциональные изменения дыхательной
системы у пловчих по данным спирометрии ... 862

И. И. Харрасова, Н. Р. Мухамедеева
Исследование распространенности и контроля
артериальной гипертензии у пациентов,
получающих заместительную почечную
терапию методом программного
гемодиализа 863

*Т. А. Садртдинов, Э. И. Низамов,
И. В. Габдрахимова, Н. Р. Хидиятов*
Влияние транс-жиров на уровень усвоения
витамина D 864

П. А. Русанова
Исследование когнитивных зрительных
вызванных потенциалов при анализе
изображений предметов у пациентов
с депрессией 865

*А. Ф. Гимранов, Е. В. Каранинский,
А. Р. Сагадиева, Л. Э. Бурангулова,
А. И. Кинзягулова*
Влияние перекиси водорода на поведенческую
активность крысы в модели механической
асфиксии 866

К. Д. Охотникова
Исследование ситуационной тревожности на
ранних стадиях депрессии 867

О. Ю. Васильева, Д. А. Немчанинова
Соотношение нормотоников к симпатотоникам
и ваготоникам среди студентов
педиатрического университета 868

В. В. Гутник
Патофизиологические особенности
железодефицитных анемий у детей раннего
возраста 869

СЕКЦИЯ ФТИЗИАТРИИ

Е. А. Авдошина, Р. Р. Муфтахова
Клиническая и рентгенологическая
характеристика туберкулеза внутригрудных
лимфатических узлов у детей в современных
условиях 870

В. Д. Адамова
Особенности психофизиологических
изменений у школьников 13-летнего возраста,
из группы риска по туберкулезу, в условиях
севера 871

Р. М. Басина, М. В. Хисамутдинова
Клинический случай диссеминированного
процесса в легких у пациента с болезнью
Гоше 872

О. А. Безбородова
Течение туберкулеза у детей, больных
ВИЧ-инфекцией с различным иммунным
статусом. 873

*О. В. Бочкарёва, Т. В. Гололобова,
Г. С. Алексеева*
Патоморфологические особенности
хронического аспергиллеза у больных
деструктивными формами туберкулеза
легких 874

Е. Г. Ванярха, Р. П. Мазуренко
Использование ликворошунтирующих
операций при туберкулезном менингите
у детей. 875

З. А. Гущина, А. С. Узун
Выявление латентной туберкулезной
инфекции у студентов вузов города
Москвы 876

К. А. Дудова, М. В. Коляжнова
Значение неспецифической тест-терапии
в диагностике туберкулеза органов дыхания
у детей 877

А. А. Макарова, А. М. Сенько
Благоприятный исход деструктивной формы
туберкулеза на фоне беременности 878

Н. И. Николаева, Ч. В. Босхонджиева
Факторы риска развития туберкулеза у детей
в современных условиях 879

О. С. Погожева, Ю. И. Дроздецкая
Эффективность вакцинации БЦЖ 880

*Л. И. Рутковский, И. И. Хусаинова,
О. Э. Чекалина*
Анализ нежелательных реакций на пробу
с аллергеном туберкулезным рекомбинантным
у детей 881

Л. А. Соловьева, Л. А. Давлетова
Характеристика туберкулезной инфекции
у детей с внутрилегочными лимфатическими
узлами 882

<i>Е. Р. Суглобова, Н. А. Горина</i>	
Случай микобактериоза легких, вызванного M. abscessus	883

<i>А. Н. Таптешов, А. Е. Ерлан, Д. М. Абдыгазизов, А.-Б. Е. кызы Айдарбек</i>	
Стационарное лечение пациентов с лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза	884

<i>Г. С. Хон, М. Н. Соколова, К. А. Громова, М. В. Ильина, М. М. Мосина</i>	
Особенности эндоскопической картины при микобактериозе	885

<i>А. С. Чухонцева</i>	
Влияние электронных сигарет на развитие туберкулезной инфекции	886

СЕКЦИЯ ХИРУРГИИ

<i>А. С. Абызбаева, Г. К. Байкосова, Е. В. Сенькина</i>	
Лечение больных инфицированным панкреонекрозом с острыми жидкостными скоплениями	888

<i>К. Ю. Авдей, Д. С. Бакун</i>	
Основные и наиболее практичные способы местного гемостаза печени после её резекции	889

<i>Г. М. Агафонов</i>	
Опыт применения холецистэктомии из мини-доступа у пациентов с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы	890

<i>Г. М. Агафонов</i>	
Определение объема послеоперационной кровопотери у больных с заболеваниями щитовидной железы	891

<i>А. А. Адрианова, Н. С. Данилевская, К. И. Городничев, А. М. Морозов</i>	
Сравнительная характеристика методов временного гемостаза	892

<i>И. А. Балаганский, А. В. Радеева, М. С. Некрасов, Е. А. Лебеденко</i>	
Изолированная травма двенадцатиперстной кишки	893

<i>С. О. Бамбулин, М. М. Боброва, М. М. Гобанова</i>	
Сравнение результатов хирургического лечения некоторых видов тимом	894

<i>В. Г. Билера, Э. Э. Эрнст</i>	
Выбор тактики лечения при опухолях с внутрисердечной и средостенной локализацией	895

<i>К. Д. Богданов, Н. С. Блинецова</i>	
Эффективность вакуум-терапии при подготовке хронических ран к аутодермопластике	896

<i>К. М. Григорьева, Д. В. Сушенкова, А. В. Пархимович</i>	
Злокачественные образования поджелудочной железы	897

<i>М. С. Громыкина, К. И. Городничев, А. М. Морозов</i>	
Обзор современных консервативных и малоинвазивных методов лечения желчнокаменной болезни	898

<i>О. Б. Гущина</i>	
Результаты генетического прогнозирования в хирургическом лечении папиллярного рака щитовидной железы	899

<i>М. Е. Дивин</i>	
Актуальные вопросы лечения пострадавших с тяжелой ожоговой травмой	900

<i>А. А. Жгулёва, А. И. Алтынпара</i>	
Современный взгляд на диагностику и лечение филоидных опухолей молочной железы	901

<i>Ю. А. Зуева, А. В. Шалыпина, А. Н. Пичугова, А. М. Морозов</i>	
Особенности клинических проявлений острого панкреатита	902

<i>С. С. Канаиш</i>	
Влияние сосудистой архитектоники на хирургию ободочной кишки	903

<i>О. В. Кириченко, Д. А. Резбаева</i>	
Микрохирургическая анатомия стенки ободочной кишки при экспериментальной обтурационной кишечной непроходимости	903

<i>М. А. Котова, А. К. Лавриенко</i>	
Эндоваскулярное лечение ангиопатической формы синдрома диабетической стопы	904

<i>В. А. Ли, В. Ев. Бортулева</i>	
Применение амитриптилина в комплексной профилактике болевого синдрома в послеоперационном периоде при оперативном лечении геморроя	905

<i>Ш. Б. кизи Мухаммадсолих</i>	
Желчеистечения после холецистэктомии	906
<i>А. А. Пестова, А. Э. Кононова</i>	
Результаты лапароскопической нефрэктомии	907
<i>А. М. Саттаров, А. Н. Пичугова, А. М. Морозов</i>	
Декомпрессивная трепанация черепа при тяжёлой черепно-мозговой травме	908
<i>Л. А. Соловьева</i>	
Выбор биологической среды в определении KRAS статуса рака поджелудочной железы	909
<i>А. Д. Сомова, Е. В. Сергейчук</i>	
Интраоперационная ангиография с индоцианином зеленым в эндокринной хирургии как способ идентификации и сохранения околощитовидных желез	910
<i>Р. Р. Сулиманов, Е. С. Спасский, С. В. Бондаренко, Т. В. Федорова</i>	
Нулевая несостоятельность культи бронха после пульмонэктомии — миф или реальность?	911
<i>А. М. Федюк, И. А. Балаганский, П. Л. Суцинский, А. В. Радеева, В. А. Грабко, В. А. Гордиенко</i>	
Экспериментальная оценка эффективности применения раневого покрытия из бактериальной целлюлозы с обработкой ферментом ЦБГ для лечения ожогов III степени	912
<i>М. И. Ярославцев, М. А. Пахомов, А. М. Морозов</i>	
Особенности диагностики острого холецистита у различных пациентов	913
СЕКЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ	
<i>В. И. Адамович, З. Бердыев, А. Н. Кузьмин</i>	
Индивидуальная анатомическая изменчивость артериальных и венозных сосудов человека	914
<i>И. А. Балаганский, А. В. Радеева, П. Л. Суцинский, В. А. Грабко</i>	
Исследование биосовместимости гибридных волокон на основе хитозана и полипиррола	915
<i>Н. И. Волоцкая</i>	
Ядерно-цитоплазматические индексы аденотропоцитов при воздействии ионизирующего излучения	916
<i>А. М. Дарковская, Е. С. Чулкова, А. А. Лесовая</i>	
Трансорбитальный доступ к сосудам основания мозга у кролика	917
<i>Е. С. Колесникова, А. О. Егорова, И. Н. Фролов</i>	
Окончатая трахеопластика хрящевым аутотрансплантатом у кролика	918
<i>Д. О. Корчагина, А. В. Шелякова, П. С. Морозова, А. Е. Баклагин</i>	
Системная гепаринизация при микрохирургических венозных анастомозах у кролика	919
<i>А. В. Колосюк</i>	
3D-модель-слепок и тренажер для освоения мануальных хирургических навыков на мозговом отделе черепа в реальной топографо-анатомической среде	919
<i>М. Я. Кушиниренко, Л. Б. Медник, В. А. Ушаков</i>	
Использование технологии 3D-моделирования при выполнении фибромэктомии миокарда	920
<i>Н. А. Лукина, М. С. Мазитова, Ю. И. Шибутова, А. А. Куимова</i>	
Лапароскопическая аппендэктомия у кролика	921
<i>Т. Р. Петросян, А. В. Ткач</i>	
Технология стереотаксического внедрения оптоволоконного нейроинтерфейса в головной мозг экспериментального животного	922
<i>А. А. Савицкая, П. Д. Ильина, К. А. Шретер</i>	
Закрытие дефекта мембранозной части трахеи свободным хрящевым лоскутом у кролика	923
<i>Е. С. Саховский, И. А. Шабаров, И. А. Королёв</i>	
Выбор способа трепанации черепа кролика	924
<i>Е. С. Саховский, И. А. Шабаров, И. А. Королёв</i>	
Пластика твердой мозговой оболочки биорезорбируемыми материалами в эксперименте	925

А. А. Смирнов

Воспроизведение хеликобактериоза на биологической модели иммуносупрессии 926

СЕКЦИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

М. Е. Балакина, Е. В. Дегтярева

Сравнение районов Санкт-Петербурга по радиационному фону 927

А. Е. Блем, К. А. Дедагрюк

Количественное определение содержания свинца в реке Нева фотометрическим методом 928

А. М. Булаева, Е. А. Золикова,

Е. В. Иорданов

Влияние болезней пародонта на функцию печени 929

А. М. Булаева, Е. А. Золикова,

Е. В. Иорданов

К вопросу о токсичности зубных щеток 929

А. М. Булаева, Е. А. Золикова,

Е. В. Иорданов

Оценка соответствия зубных паст государственным стандартам 930

Ж. О. Галонжска

Выявление радиоактивных купюр в обороте розничной торговли 931

Ж. О. Галонжска

Определение качества сладкой газированной воды 931

Ж. О. Галонжска

Оценка качества минеральной воды 932

Е. А. Диденко

Адаптационные нарушения военнослужащих в экстремальных условиях деятельности 933

Д. Д. Ковалева, С. А. Буймистров,

К. Ю. Чечнева

Определение вертикальной миграции ¹³⁷с на территории чернобыльского следа Кингисеппского района Ленинградской области 934

А. А. Пирожникова, А. А. Титова,

Д. Д. Ковалева

Оценка исследования молока на наличие антибиотиков. Случай аллергического дерматита на молочные продукты 935

Правила для авторов 936

СЕКЦИЯ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ ЖЕНЩИН УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Айметова Н. С., Залялютдинова Р. Р.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Богдасаров А. Ю.
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Айметова Наталья Сергеевна — студентка 5 курса лечебного дела. E-mail: natalpetro@icloud.com.

Ключевые слова: эктопическая беременность, анамнез, диагностика.

Актуальность: эктопическая беременность актуальная проблема в современной гинекологии, несущая смертельную опасность для женщины. Поэтому выявление групп риска, ранняя диагностика, своевременная специализированная медицинская помощь снижает материнскую смертность и позволяет сохранить репродуктивную функцию женщин [1].

Цель исследования: сравнить анамнез, клинические проявления, возраст, оперативные методы лечения у пациенток с диагностированной внематочной беременностью.

Материалы и методы: проведен анализ историй болезни 77 женщин с диагностированной эктопической беременностью, получавших медицинскую помощь в условиях гинекологического стационара.

Результаты: в период с января по декабрь 2019 год в гинекологическом стационаре эктопическая беременность была диагностирована у 77 женщин. Возраст женщин колебался от 16 до 49 лет.

В возрасте от 16 до 20 лет находилось 6,5% пациенток, 21–30 лет 33,8%, 31–40 лет 58,4% и старше 45 лет было 1,3% женщин. Наиболее часто при поступлении в стационар женщины жаловались на кровянистые выделения из половых путей, не связанные с менструацией (60%), периодические тянущие боль внизу живота беспокоили 25% пациенток, на тошноту и рвоту указывали 4%, резкая боль, возникшая после физической нагрузки, чихания, кашля, coitus возникла у 6% пациенток. Отсутствовали жалобы у 5% женщин. Рассматривая гинекологический анамнез пациенток с эктопической беременностью, мы выделили следующие патологии: эндометриоз (26%), воспалительные заболевания органов малого таза (21%), 43% женщин наблюдались или активно лечились по поводу бесплодия. Анализ репродуктивного анамнеза свидетельствовал о том, что 34% женщин перенесли искусственный аборт. Отметим, что у 19% пациенток не было выявлено анамнестических факторов, способствующих возникновению эктопической беременности. Всем пациенткам в экстренном или в срочном порядке было проведено оперативное вмешательство в объеме лапаротомии 23% или лечебно-диагностической лапароскопии 77%. При этом интраоперационно у 55% пациенток был диагностирован спаечный процесс малого таза, что косвенно указывало на возможно перенесенную урогенитальную инфекцию. Объем оперативного вмешательства был следующим: тубэктомия была выполнена у 85% пациенток, у 15% женщин была проведена туботомия.

Выводы: перенесенные ранее воспалительные заболевания малого таза, урогенитальные инфекции, эндометриоз, наличие отягощенного гинекологического или репродуктивного анамнеза являются актуальными проблемами для жительниц города Ульяновска. Указанные факторы увеличивают долю эктопических беременностей. Что касается оказания медицинской помощи, то достаточно высок удельный вес органосохраняющих операций, позволяющих сохранить в последующем репродуктивные возможности женщин.

Литература

1. Национальное руководство краткое издание под редакцией академика РАН Г.М. Савельевой, академика Г.Т. Сухих, профессора Манухина, 2019 г.

ПРЕЭКЛАМПСИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЕЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Аксенова А. Н.

Научные руководители: к.м.н. Романова Е. Ю., к.м.н. доцент Тугушев М.Т.
Кафедра репродуктивной медицины, клинической эмбриологии и генетики
Самарский государственный медицинский университет

Контактная информация: Аксенова Алина Николаевна — студент 4 курса лечебного факультета. E-mail: alinaaks8@mail.ru

Ключевые слова: преэклампсия, факторы риска.

Актуальность: преэклампсия (ПЭ) была и остается фатальным осложнением беременности [2]. В структуре материнской смертности ПЭ занимает 2 место после тромбозов и тромбоэмболий [1]. В патогенезе ПЭ имеет значение высвобождение ангиогенных факторов из испытывающей ишемию плаценты в материнский кровоток, приводящее к повреждению эндотелия сосудов. Сывороточный маркер PLGF отражает дисбаланс между проангиогенными и антиангиогенными факторами эндотелия сосудов.

Цель исследования: изучение прогностической значимости биомаркера PLGF в группе беременных с формированием группы риска и возможностью профилактики ПЭ.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 40 индивидуальных акушерских карт беременных. Выделено 4 группы: 1-с нормальным показателем сывороточного маркера PLGF, не принимавших ацетилсалициловую кислоту; 2-с понижением сывороточного маркера PLGF, не принимавших ацетилсалициловую кислоту; 3-с понижением сывороточного маркера PLGF, принимавших ацетилсалициловую кислоту в дозе 75 мг; 4-с понижением сывороточного маркера PLGF, принимавших ацетилсалициловую кислоту в дозе 150 мг после 13 недель беременности. Проведенные исследования: скрининговые акушерские УЗИ в сроки 11–13 недель, 18–21 неделю, 31–34 недели, УЗИ фетоплацентарного и маточноплацентарного кровотоков, УЗИ определение индекса пульсации маточных артерий в 11–13 недель, общеклинические и биохимические анализы крови, суточный белок мочи, общий анализ мочи, контроль АД, прибавки массы тела, уровень плазменного протеина, связанного с беременностью ПАПП-А, сывороточного маркера эндотелиальной дисфункции PLGF в 11–13 недель, определяемого электрохемилюминесцентным иммуноанализом венозной крови беременных.

Результаты: при снижении уровня сывороточного биомаркера PLGF до 1,1 пг/мл на 13–16 неделе ПЭ развилась в 12,5% исследуемых случаев. Течение беременности у пациенток с пониженным уровнем маркера PLGF часто осложнялось артериальной гипертензией до 140/90 мм рт. ст (9,3%), преждевременными родами (15,6%), низкой массой тела плода (9,3%), фетоплацентарной недостаточностью (25%). Применение ацетилсалициловой кислоты в дозе 75 мг, начиная со 2 триместра, у пациенток со сниженным уровнем маркера PLGF не дало клинического результата — ПЭ развивалась так же часто, как у пациенток, не проводивших профилактику ПЭ. Применение для профилактики 150 мг ацетилсалициловой кислоты со 2 триместра беременности снижало развитие ПЭ на 86%.

Выводы: наша работа подтвердила значимость следующих факторов риска для реализации ПЭ: предшествующая беременности гипертензия, применение вспомогательных репродуктив-

ных технологий, семейная отягощенность по сердечно-сосудистым заболеваниям, ожирение. Маркер PLGF не имеет 100% прогностическую значимость, необходимо сопоставлять сывороточное снижение PLGF с анамнезом пациентки. Профилактику ПЭ целесообразно начинать со 2 триместра беременности в дозе 150 мг ацетилсалициловой кислоты для предотвращения повреждения эндотелия сосудов в группе риска.

Литература

1. Прогнозирование преэклампсии в первом триместре беременности: валидация алгоритмов скрининга на российской популяции/ Сухих Г.Т, Серов В.Н, Хилькевич Е.Г и др.//Акушерство и гинекология.2017.№ 8. С. 74–79;.
2. Бодяжина, В.П. Акушерство / В.П. Бодяжина, К.М. Жмакин, А.П. Кирющенко. П — Курск, 2005. — С. 121.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИСХОДЫ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ У БЕРЕМЕННЫХ НА ПРИМЕРЕ ПАЦИЕНТОК ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА КЛИНИКИ СПБГПМУ

Андарьянова Л. И.

Научный руководитель: заведующая акушерско-физиологическим отделением Перинатального центра клиники СПбГПМУ Курдынка Людмила Витальевна

Кафедра акушерства и гинекологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Андарьянова Любовь Ильдаровна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: andaryanova11@yandex.ru.

Ключевые слова: рак шейки матки, беременность.

Актуальность: рак шейки матки занимает первое место среди опухолей, ассоциированных с беременностью [1], при этом при выборе тактики лечения этих пациенток применяют рекомендации, основанные на данных исследований с участием небеременных женщин [2]. Как правило, таким пациенткам предлагают прервать беременность, потому что этот диагноз ставит под угрозу жизнь и здоровье сразу двух людей.

Цель исследования: изучение тактики ведения беременных женщин с диагнозом рака шейки матки, вариантов исхода беременности и заболевания, оценка возможности вынашивания жизнеспособного ребенка.

Материалы и методы: анамнестическое исследование историй родов, обменных карт двух пациенток Перинатального центра СПбГПМУ в возрасте 30–40 лет с диагнозом рак шейки матки.

Результаты: тактика ведения беременных с раком шейки матки определяется сроком гестации, стадией опухолевого процесса и желанием женщины сохранить беременность. При обнаружении злокачественного заболевания до 22 недели гестации может быть рассмотрен вопрос о прерывании беременности и получении стандартного лечения. В случае если рак выявлен после 22 недели гестации и/или женщина заинтересована в пролонгировании беременности, в зависимости от стадии заболевания, используют такие методы лечения как тазовая лимфаденэктомия, неоадьювантная химиотерапия и отсроченное лечение после родов. Описанные пациентки приняли решение о пролонгировании беременности. У пациентки № 1 рак шейки матки IB1cT1b1NxMoG3 был выявлен на сроке 15 недель. Была проведена лапароскопия с подвздошно-тазовой лимфаденэктомией и 3 цикла химиотерапии на сроках 20 недель, 25 недель и 31 недели. На сроке 36/37 недель была проведена операция: Нижнесрединная лапаротомия. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Временная баллонная окклюзия брюшного отдела аорты. Расширенная гистерэктомия по Вертгейму. Родился живой, недоношенный мальчик весом 2600г, оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Пациентка выписана на 10 суток с ребенком в удовлетворительном состоянии. У пациентки № 2 рак шейки матки IA T1AN0M0G2 был выявлен на сроке 14 недель. Лечение во время беременности не проводилось. На сроке 36 недель

была проведена операция: нижнесрединная лапаротомия. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Радикальная нервосберегающая экстирпация матки с маточными трубами. Тазовая лимфаденэктомия. Родился живой, недоношенный мальчик весом 2710г, оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Пациентка выписана на 12 сутки с ребенком в удовлетворительном состоянии.

Выводы: при своевременной постановке беременных женщин на учет, раннем выявлении злокачественного процесса, в условиях доступности медицинской помощи и вовремя начатого лечения возможен благополучный исход, как для матери, так и для ребенка.

Литература

1. Урманчеева А.Ф. Рак шейки матки и беременность// Практическая онкология, 2002 № 3 С. 183–191;.
2. Паяниди Ю.Г., Боровкина Е.И., Доброхотова Ю.Э. Тактика ведения беременных с инвазивным раком шейки матки//РМЖ. Мать и дитя № 2 С. 135–138».

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКО- ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ

Антипина Е. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кухарчик Юлия Викторовна
Кафедра акушерства и гинекологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Антипина Екатерина Олеговна, студентка 4 курса лечебного факультета ГрГМУ.
E-mail: catherine.antipina@gmail.com

Ключевые слова: беременность; осложнения беременности; перинатальные исходы.

Актуальность: отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (ОАГА) — собираемое понятие, под которым понимают неблагоприятные исходы предыдущих беременностей, такие как самопроизвольные выкидыши, неразвивающаяся беременность, антенатальная гибель плода, преждевременные роды, наличие в анамнезе искусственных прерываний беременности, гинекологических заболеваний [1]. Считается, что наличие ОАГА влияет на течение беременности, развитие плода и перинатальные исходы.

Цель исследования: оценить особенности течения, исходы беременности и роды у женщин с ОАГА.

Материалы и методы: истории родов 105 пациенток с ОАГА за 2018 год, находившихся на стационарном лечении в УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр». Полученные материалы обработаны с использованием стандартных компьютерных программ «STATISTICA 10.0», «Microsoft Excel 2013».

Результаты: средний возраст женщин в исследуемой группе составил $32,4 \pm 4,5$ года. Путем операции кесарева сечения родоразрешены 67,62% пациенток, 32,38% — через естественные родовые пути. Средний срок родоразрешения — $270,4 \pm 9,6$ дней. Среди рожденных детей преобладающими были мальчики — 60%, а процент девочек составил 40%. Некоторые особенности течения беременности и родов: крупный плод — 14,02%; плацентарные нарушения — 24,76%; преждевременный разрыв плодных оболочек — 24,76%; длительный безводный период — 5,71%; многоводие — 2,86%; маловодие — 5,71%; синдром задержки развития плода — 4,76%; ложные схватки с 35–37 недели — 29,52%; преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты — 1,90%; преждевременные роды — 8,57%; первичная слабость родовой деятельности — 3,81%. Индукция родов имела место в 44,12% случаев естественных родов, родостимуляция — в 38,24%, ручное обследование полости матки — в 2,94%. У 60,96% пациенток была угроза прерывания беременности на разных сроках: до 10 недель у 23,81% женщин, до 22 недель у 25,71%, от 22 до 37 недель (угроза преждевременных родов) у 38,1% пациенток. Осложнения течения беременности: преэклампсия — 16,19%; анемия легкой степени тяжести — 29,52%; анемия средней

степени тяжести — 17,14%; гестационный сахарный диабет — 8,57%; наружный геморрой — 2,86%.

Выводы: таким образом, каждый случай беременности у женщин с ОАГА требует особого внимания, а полученные результаты следует учитывать при формировании групп риска женщин по невынашиванию беременности, плацентарным нарушениям, преэклампсии, преждевременным родам.

Литература

1. Аманова, А.М., Бегматова, Д.Ш. Перинатальные исходы у беременных с отягощенным анамнезом по поводу неразвившейся беременности // Вестник Кыргызско-Русского Славянского Университета. 2015. № 15(11). С. 23–25.

БЕРЕМЕННОСТЬ И ПАТОЛОГИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Байкосова Г. К., Абызбаева А. С.

Научный руководитель: ассистент Воронцова Наталья Александровна

Кафедра акушерства и гинекологии

Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Байкосова Гульфариза Кайратовна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: gulfariza@bk.ru.

Ключевые слова: холестатический гепатоз беременных (ХГП), беременные женщины, новорожденные.

Актуальность: в последние десятилетия важнейшей проблемой в практике акушеров является предупреждение тяжелых осложнений беременности и родов, мертворождений и перинатальной заболеваемости. К развитию осложнений во время беременности часто приводят заболевания печени [1]. Холестатический гепатоз беременных (ХГБ) — дистрофическое поражение печени, обусловленное повышенной чувствительностью гепатоцитов к половым гормонам. [2]. Многие авторы считают, что ХГБ имеет благоприятный материнский прогноз, но нарушение билиарной секреции желчных кислот у беременной женщины может приводить к осложнениям гестации [3].

Цель исследования: оценить частоту неблагоприятных исходов родов при ХГ у беременных.

Материалы и методы: проведено исследование среди женщин, родоразрешенных в Оренбургском клиническом перинатальном центре с 01.01.2019 по 31.12.2019. Критериями включения в исследование являлись беременные женщины, имевшие патологию печени до беременности и беременные пациентки с холестаическим гепатозом. Изучая записи в историях родов, анализировали демографические данные, соматический анамнез, акушерский и перинатальный исход.

Результаты: ХГБ был диагностирован в 50 (33,7%) случаях из 148 родов с патологией гепатобилиарной системы в возрасте от 20 до 40 лет. Соматический анамнез у женщин с ХГБ отягощен в 91,5%. Наиболее часто встречались заболевания: эндокринной системы: гипотиреоз, ДТЗ и ожирение (30%); мочеполовой системы: кольпит, пиелонефрит, цистит (36,5%); печени и поджелудочной железы: ВИЧ, СД, ГСД (25%). По срокам родоразрешения пациентки исследуемой группы распределились следующим образом. Досрочно в сроке гестации 22–37 недель было родоразрешено 11 женщин, 38 пациенток в сроке гестации 37 недель, 1 беременная — 41 неделя. Самостоятельные роды были проведены 26 (52%) женщинам, 1 (2%) вакуум-экстракция плода, 23 (46%) родоразрешены путем операции КС, среди которого 17 случаев по экстренным показаниям. Перинатальные исходы у пациенток с ХГБ были следующими: 1 случай с антенатальной гибелью плода (АГП), что составило 2% в группе обследованных, 45 (85%) новорожденных с оценкой по шкале Апгар 7–9 балла, 7 (13,2%) новорожденных с оценкой по шкале Апгара 3–6 балла, которые были переведены в отделение реанимации и интенсивной терапии. Также отмечаются 4 случая с послеродовыми кровотечениями у женщин с диагнозом ХГБ, где у 2 женщин объем кровопотери — 1500 мл, а у 2-х — 700 мл.

Выводы: холестатический гепатоз беременных встречается в 34% случаев среди пациенток с заболеваниями гепатобилиарной системы. Данные свидетельствуют, что признаки хронической внутриутробной гипоксии плода отмечают у каждой 10 беременной с ХГБ. При тяжелом течении ХГБ были случаи АГП. АГП вследствие холестаза является внезапным акушерским событием, которое нельзя предсказать с помощью традиционных методов обследования и УЗИ.

Литература

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М., Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. 2-е изд. М.: ГЕОТАР-Медиа, 2015. 1088 с.;
2. Еремина Е.Ю. Внутривенный холестаз беременных / Е.Ю. Еремина // Медицинский алфавит. 2015. Т. 1, № 7. С. 36–40.;
3. Жесткова Н.В. Холестатический гепатоз беременных: патогенез, клиника, лечение / Н.В. Жесткова // Журнал акушерства и женских болезней. 2010. Т. LIX, № 1. С. 91–97.

НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ

Березкина Н. Ю., Михеева Н. В., Халилова Т. А., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. Морозов Артем Михайлович
Кафедра общей хирургии
Тверской государственной медицинской академии

Контактная информация: Березкина Наталья Юрьевна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail: ammorozovv@gmail.com.

Ключевые слова: пероральные контрацептивы, осложнения, артериальная гипертензия, поражение клапанного аппарата сердца, головокружение.

Актуальность: пероральные контрацептивы — один из способов предотвращения нежелательной беременности, который заключается в применении лекарственных средств в форме таблеток, содержащих два вида гормонов — эстроген и прогестин [1]. Благодаря тому, что данный вид контрацепции является одним из самых надежных, к его использованию прибегает большое количество женщин. Многие из них не испытывают никаких осложнений при применении данных препаратов, но, в ряде случаев, данный вид контрацепции может вызвать множество нежелательных последствий [2].

Цель исследования: выявление наиболее часто встречающихся патологий сердечно-сосудистой системы при применении оральных контрацептивов.

Материалы и методы: проведено анонимное анкетирование, в котором приняли участие 83 женщины в возрасте от 18 до 50 лет. Анкетирование проводилось на базе ГБУЗ ТО «КБ-СМП» г. Тверь в гинекологическом отделении.

Результаты: после сбора данных и их анализа было выявлено, что 30% опрошенных женщин используют гормональные контрацептивы и 6 из них имеют осложнения в виде поражения клапанного аппарата сердца и тромбоза вен нижних конечностей, что составляет 20%. Также 8% респондентов отметили у себя появление таких симптомов, как головокружение и кратковременную потерю сознания. Причиной данных патологий являются резкие скачки артериального давления. Вследствие сужения сосудов головного мозга происходит нарушение кровообращения и поступление малого количества кислорода к клеткам, что провоцирует потерю сознания. Если же происходит расширение сосудов, из-за которого давление начинает резко снижаться, женщины, принимающие оральные контрацептивы, испытывают головокружение. В связи с этим 15% женщин пришлось отказаться от их употребления. Однако, данные симптомы могут указывать на приспособление организма к препаратам и исчезнуть после трех месяцев приема, поэтому при первых признаках головокружений следует обратиться к врачу за консультацией. Риск развития осложнений напрямую зависит от концентрации этинилэстрадиола в препарате. Доказано, что снижение возникновения венозных тромбозов на 18% происходит при уменьшении дозы этинилэстрадиола в препаратах до 40 мкг. Также 16% женщин, принимающих оральные контрацептивы, страдают стойкой артериальной гипертен-

зией. Данное осложнение связано с действием эстрогенов, оказывающих гипертензивное действие. Попадая в большой круг кровообращения, они оказывают влияние на тонус сосудистых стенок, тем самым вызывая повышение давления.

Выводы: высокие дозы эстрогенов, входящих в состав пероральных контрацептивов, влияют на деятельность сердца и сосудов, повышая риск развития многих заболеваний. Несмотря на то, что пероральные контрацептивы являются достаточно надежным способом предотвращения нежелательной беременности, их применение может привести к большому количеству осложнений, потому перед началом приема данных препаратов необходимо проконсультироваться с врачом.

Литература

1. Shulman L. P. The state of hormonal contraception today: benefits and risk of hormonal contraceptives: combined estrogen and progestin contraceptives Am. J. Obstet. Gynecol. 2011. Vol.205 S 9 — S 13 doi: 10. 1016/ j. ajog. 2011.06.057;.
2. Пустотина О.А., Герейбекова Э. Р. Побочные эффекты современных комбинированных оральных контрацептивов // Акушерство и гинекология. Новости, мнения, обучение. 2016. № 3 (13) С. 96–102.

НАРУШЕНИЕ РАННЕГО ЭБРИОГЕНЕЗА КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН НЕУДАЧИ ЭКО И ИКСИ

Буданова М. А.

Научные руководители: к.м.н. доцент Репина Н.Б., Новикова И.П., Обертас С.А.

Клиника «Мать и дитя»

Рязанский Государственный Медицинский Университет им. акад.И.П.Павлова

Контактная информация: Буданова Мария Александровна — студентка 6 курса лечебного факультета. E-mail: budan220997@gmail.com

Ключевые слова: антинуклеарные антитела, экстракорпоральное оплодотворение, эмбриогенез

Актуальность: по оценке экспертов ВОЗ от бесплодия страдает 15% пар репродуктивного возраста в мире. Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и внутриклеточная инъекция сперматозоида (ИКСИ) — наиболее эффективные методы лечения бесплодия с точки зрения цитологических процессов [1].

Цель исследования: изучить влияние антинуклеарных антител (ANA) на неблагоприятные репродуктивные события, качество эмбриона и результат ЭКО/ИКСИ.

Материалы и методы: проанализирована индивидуальная карта пациентки на базе клиники «Мать и дитя» г.Рязани. Проведено клиническое обследование пациентки по приказу МЗ РФ 107н, исследование антинуклеарных АТ, кариотипирование обоих партнеров.

Результаты: пациентка N обратилась в центр «Мать и дитя» г. Рязани с жалобами на отсутствие беременности в течении 1 года регулярной половой жизни без контрацепции. Был поставлен диагноз: женское бесплодие трубного происхождения. 14.10.2017 — лечения методом ЭКО/ИКСИ с использованием спермы мужа со стимуляцией. Получить 11 ооцитов, оплодотворили 5 ооцитов. При оценке оплодотворения: образование множественных пронуклеусов — 3pn, 4pn, 5pn, 5pn. Данная ситуация возможна при явлении полиспермии, поэтому в дальнейшем был использован метод ИКСИ. Перенос эмбрионов не производился: накопление эмбрионов на 4BB стадии. 2.12.2017 — пункция фолликулов, получено 3 ооцита, оплодотворение методом ИКСИ со стимуляцией. При оценке оплодотворения: обнаружено 5pn, 5pn, 6pn у эмбрионов. Перенос эмбрионов не проводился: накопление эмбрионов. Пациентке было рекомендовано сдать анализ на антицентромерные антитела (ACA). Результат: АТ к центромерам (CENP-B) 120.12 U/ml (N 0–10). 30.01.2018 — перенос размороженных эмбрионов. Произведен перенос 1 эмбриона на стадии 4BB. Беременность не наступила. 5.02.2018 — произведен перенос 1 эмбриона на стадии 4BB. Беременность не наступила. 31.03.2018 — ИКСИ в естественном цикле. Ооциты не получены. 16.06.2018 — ИКСИ в естественном цикле. Получено

2 ооцита. Перенос не производился: блок развития эмбрионов, отсутствие оплодотворения. 12.07.2018 — ИКСИ в естественном цикле. Получен 1 ооцит. Перенос не производился: блок развития эмбриона, отсутствие оплодотворения. 3.11.2018 — ИКСИ в естественном цикле. Получен 1 ооцит. Эмбрион нежизнеспособный — 8 рп. Т.о., безуспешно было проведено 7 протоколов ЭКО, 3 из них со стимуляцией.

Выводы: в настоящее время существует проблема гиподиагностики пациенток с АСА и отсутствие методов терапии, т.к. недостаточное внимание уделяется данной проблеме. Недавнее ретроспективное клиническое исследование показало, что у женщин с положительной реакцией на ANA был заметно более низкий процент зрелых ооцитов и скорость расщепления эмбрионов, чем у женщин с отрицательными ANA. АСА, диагностированные у данной пациентки, являются одними из членов, включенных в спектр ANA, опираясь на ретроспективное клиническое исследование можно сказать, что АСА может быть основным антителом из ANA, оказывающим неблагоприятное влияние на потенциал ооцитов и эмбрионов [2].

Литература

1. Лугин И.А., Саранаева Э.Ш. Актуальность методов оплодотворения in vitro, в связи с проблемами бесплодия // Синергия наук. 2018. № 19. — С. 886–901;.
2. Ying Y., Zhong YP, Zhou CQ и др. Предварительное исследование влияния антицентромерных антител на созревание ооцитов и расщепление эмбрионов. Плодородие и бесплодие. 2013; 100: 1585–1589.

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МАРКЕРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА

Вагапова Р. Т., Яфаркин А. С., Дашдамирова Ш. Ф. кызы

Научный руководитель: к.м.н. доцент Корнилова Татьяна Юрьевна

Кафедра акушерства и гинекологии

Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Вагапова Регина Тагировна — студентка 5 курса медицинского факультета. E-mail: reginavag6@yandex.ru.

Ключевые слова: задержка роста плода, доплерометрия, беременность.

Актуальность: задержка роста плода (ЗРП) — одна из наиболее сложных проблем акушерства и неонатологии [1]. Решение этой проблемы позволит значительно снизить показатели репродуктивных потерь и увеличить уровень рождаемости. Одним из инструментов прогнозирования служат ультразвуковые маркеры [2]. В современных гайдлайнах авторы отдают предпочтение доплерометрии маточных артерий (МА) [3].

Цель исследования: оценить прогностический потенциал доплерометрии МА и артерии пуповины (АП) во II триместре беременности в отношении ЗРП. Сравнить перинатальные исходы при выявлении ЗРП антенатально и постнатально.

Материалы и методы: пациенткам проведен УЗ-скрининг II триместра на аппарате «Voluson E6», определены величины индексов пульсации (ПИ) АП, МА слева и справа. В 28 случаях диагностировано нарушение маточно-плацентарно-плодового кровообращения (НМППК) I А ст. — основная группа: повторнородящие (57%) и повторнобеременные (57%). В контрольной группе 36 пациенток с антенатальной гибелью плода (АГП), задержавшегося в развитии, без патологии по данным УЗ-скрининга II триместра. Далее проводилось наблюдение за течением второй половины беременности у основной группы и сравнение полученных данных с результатами контрольной группы.

Результаты: в первой половине беременности у женщин обеих групп в 57% случаев отсутствовали осложнения. УЗ-скрининг I триместра проведен 86% беременным основной и 72% беременным контрольной группы, отклонений в показателях ПИ венозного протока не выявлено. УЗ-скрининг II триместра проведен всем пациенткам основной группы: в 52% случаев зарегистрировано повышение ПИ в левой МА, в 14% — в правой МА и в 14% — в обеих МА и АП, все женщины были госпитализированы. УЗ-скрининг II триместра в контрольной группе был прове-

ден в 94% случаев, НМППК IA степени выявлено в 18% случаев. Госпитализировано 36% беременных. На момент проведения УЗ-скрининга II триместра в обеих группах не была диагностирована ЗРП. В дальнейшем, в основной группе ЗРП I ст. диагностирована в 43% случаев на сроках 36–38 нед., в 57% беременность завершилась операцией кесарево сечение. Все дети родились живыми, без асфиксии на 37–40 нед. беременности. В контрольной группе ЗРП впервые обнаружена в 56% случаев на сроках: 24–26 нед. — 11%, 28–34 нед. — 34%, 35–37 нед. — 11%. Постнатально ЗРП и асфиксия имели место в 100% случаев. В 72% случаев женщины с АГП были родоразрешены естественным путем, в 56% на недоношенных сроках.

Выводы: таким образом, доплерометрия МА и АП во II триместре может подтвердить сосудистую патологию и прогнозировать ее развитие. Своевременное проведение антиоксидантной терапии позволяет поддержать в III триместре уязвимые к гипоксии плоды. Перинатальные исходы показали, что риск серьезных осложнений во втором случае очень высок. Женщинам группы риска ЗРП необходима серийная фетальная биометрия в III триместре — с периодичностью 1 раз в 2–3 нед., чтобы избежать антенатальных потерь.

Литература

1. Акушерство. Под ред. Савельевой Г.М., Москва 2000;.
2. Баркова С. Н. Допплерография кровотока в венах плода. Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии 2001;.
3. Белокрыницкая Т. Е., Витковский Ю.А. Цитокины в системе мать — плод при синдроме задержки роста плода. Акушерство и гинекология 1999.

ВЛИЯНИЕ ГЕСТАЦИОННОГО ПРИРОСТА МАССЫ ТЕЛА НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ, ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

Василевская О. И., Швабо Ю. В.

Научный руководитель: ассистент Могильницкая Оксана Эдвардовна
Кафедра акушерства и гинекологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Василевская Ольга Игоревна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: oliavasilvskaya@mail.ru.

Ключевые слова: гестационный прирост массы, беременность, ожирение.

Актуальность: проблема прироста веса при беременности, прежде всего, обусловлена крайне высокой частотой его патологических изменений в современной популяции беременных женщин. Чрезмерное увеличение массы тела во время беременности негативно влияет на течение беременности, состояние матери и новорожденного [1].

Цель исследования: изучить влияние гестационного прироста массы на течение беременности и родов, послеродовой период, массу тела новорожденных у женщин с ожирением.

Материалы и методы: проведён анализ 100 историй родов женщин с ожирением за 2018 год в Гродненском областном клиническом перинатальном центре.

Результаты: проанализировано 100 историй родов женщин в возрасте от 20 до 49 лет с ожирением I-II степени (I степень — у 67,0% женщин, II степень — у 33,0%). По паритету родов женщины распределились следующим образом: первородящих женщин было — 39%, повторнородящих — 61%. После оценки гестационного прироста массы тела все пациентки были распределены на 4 группы: 1-я группа (с прибавкой массы тела до 10 кг) — 42,0% женщин, 2-я группа (от 11 до 15 кг) — 36,0% женщин, 3-я группа (более 15 кг) — 20,0% пациенток, 4-я группа — 2,0% женщин с уменьшением массы на 18 кг и 2 кг соответственно. При постановке на учет женщины 1-й группы имели вес в диапазоне 68–130 кг, 2-й группы — 77–119 кг, 3-й — 62–118 кг, 4-й — 105–106 кг. Большинство из исследуемых женщин (36,0%) имели вес при постановке на учет от 91 до 100 кг, более 110 кг весило 18,0% женщин. Беременность осложнилась угрозой прерывания беременности — у 11,0% исследуемых пациенток:

в 1-й группе наблюдалась у 11,91% женщин, во 2-й — у 11,11%, в 3-й — у 10,0%. Отеки были выявлены у 9,52% в 1-й группе пациенток, у 8,33% — во 2-й, у 15,0% — в 3-й. Анемия наблюдалась у 2,38% женщин с 1-й группы и 8,33% со 2-й. Пиелонефрит — у 2,38% женщин 1-й группы и 2,78% — 2-й. Преэклампсия выявлена у 4,76% женщин с прибавкой в весе до 10 кг, у 5,56% — с прибавкой 11–15 кг, у 5,0% с прибавкой более 15 кг. Повышенный уровень сахара в крови (более 5,1 ммоль/л) был выявлен у 15,0% женщин, гестационный сахарный диабет диагностирован — у 1,0% женщин, прибавка массы тела которой составила менее 10 кг. Среди соматической патологии наиболее часто встречались: в 26,0% миопия слабой и средней степени, в 16,0% случаях артериальная гипертензия, у 6,0% — варикозное расширение вен нижних конечностей, у 16,0% — патология мочевыделительной системы, у 30,0% — половой системы. Проведя анализ масс новорожденных было установлено, что дети в весе до 2 кг родились у 4,0% женщин, от 2 до 3 кг — у 17,0%, у 65,0% пациенток родились дети с массой от 3 до 4 кг и у 14,0% масса новорожденных составила больше 4 кг.

Выводы: результаты проведенного исследования показывают, что у 11,0% беременных женщин с ожирением наблюдалась угроза прерывания беременности. Повышенный уровень сахара в крови (более 5,1 ммоль/л) был выявлен у 15,0% женщин.

Литература

1. Справочник по акушерству и гинекологии под ред. Персианинова Л.С. Ленинград. «Медицина» — 1980. — 24 с.

РАЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К НАЗНАЧЕНИЮ ПЕРОРАЛЬНЫХ ГОРМОНАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ И ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЙ. РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Вергасова Ю. В., Шепелева П. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Тайц Анна Николаевна

Кафедра акушерства и гинекологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Вергасова Юлия Вадимовна, студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: vergasovajjj@gmail.com.

Ключевые слова: гормональная контрацепция, оральные контрацептивы, тромбозы, тромботические осложнения.

Актуальность: гормональную контрацепцию использует более 100 миллионов женщин в мире, в связи с чем остаются актуальными вопросы назначения данных препаратов, в частности, девушкам-подросткам: всегда ли показания к применению контрацептивные, какова зависимость возможных осложнений от вида прогестинов, факторы риска развития тромбозов в связи с приёмом оральных контрацептивов (ОК).

Цель исследования: выяснить, каковы цели назначения конкретных ОК, связана ли частота тромбозов с иррациональностью назначения, или данное осложнение является спорадическим случаем.

Материалы и методы: 1) теоретические (анализ современных данных научных исследований); 2) практические (разбор клинического случая).

Результаты: в результате анализа научных исследований, было выяснено, что КОК, содержащие гестоден, дезогестрел, дроспиренон, или ципротерона ацетат, левоноргестрел связаны с наибольшим риском сосудистых осложнений [1]. Раньше риск тромботических осложнений связывали только с эстрогенным компонентом, но результаты современных исследований доказали, что и гестагенная составляющая ОК играет роль в развитии заболеваний системы гемостаза (повышение уровня ЛПНП и снижение ЛПВП увеличивает вероятность развития ишемических проявлений и атеросклероза сосудов, особенно при монокомпонентной прогестино-

вой контрацепции) [2,3]. Клинический случай: Пациентка 17 лет, с 2016 г. находится под наблюдением нефрологов ДГБ № 1, с диагнозом: системный васкулит, АНЦА-ассоциированный, осложненный хронической болезнью почек 5 стадии, коррегируемой перитонеальным диализом. По поводу одного из сопутствующих заболеваний — кисты левого яичника с кровоизлиянием (от 11.01.18), получала терапию дюфастоном, после курса которого были жалобы на меноррагию. 04.09.19 проведено плановое УЗИ органов малого таза, заключение: кист яичников нет. Гинекологом НМИЦ им. Алмазова, рекомендован приём Линдинет-30 до 6 курсов. Планово госпитализирована в СПбГПМУ 28.01.19, где 05.02.19 проведена операция создания артерио-венозной фистулы правого предплечья. После признаков острого тромбоза 07.02.19 была выполнена ревизия анастомоза, тромбэктомия, реконструкция АВФ. 12.08 после жалоб на отсутствие шума кровотока по АВФ, вновь проведена ревизия, тромбэктомия и создание нового анастомоза. Направлена СПб ГБУЗ «ССМП» экстренно в СПбГПМУ 15.08.19 с диагнозом направления: эмболия и тромбоз других артерий. 16.08.19 вновь выполнена ревизия, реконструкция АВФ, артериолизация венозного русла правого предплечья.

Выводы: подростки принимают ОК по следующим причинам: предохранение от ранней нежелательной беременности, акне и/или гирсутизм, гиперандрогения, нарушения менструального цикла, эндометриоз. Тромботические осложнения на фоне приема ОК — случаи не закономерные, а связанные чаще с нерациональным назначением препаратов врачами и бесконтрольным приемом препаратов пациентками.

Литература

1. Plu-Bureau G, et al. Gynecol Obstet Fertil Senol. 2018. / Hormonal contraception and vascular risk: CNGOF Contraception Guidelines;.
2. Regine Sitruk-Ware, M.D. Population Council, Center for Biomedical Research 2016. / Hormonal contraception and thrombosis;.
3. В.И. Кулаков, И.Б. Манухин, Г.М. Савельева / Гинекология: национальное руководство.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОНОГИСТЕРОСКОПИИ

Верховодко А. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Кажина Мария Владимировна
Кафедра акушерства и гинекологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Верховодко Анна Игоревна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: aaanadebes@gmail.com.

Ключевые слова: соногистероскопия, диагностические возможности.

Актуальность: этиология ухудшения репродуктивного здоровья женщин разнообразна и включает трубный фактор, эндокринные нарушения, маточные причины и др. Современный стандарт диагностики — процедура соногистероскопии (СГС) — проводится с использованием специальных катетеров, физиологического раствора хлорида натрия под ультразвуковой навигацией. Методика позволяет в режиме реального времени проверить проходимость маточных труб (ПМТ), оценить состояние полости матки и зафиксировать все обнаруженные изменения на снимках и электронных носителях [1].

Цель исследования: изучение диагностических возможностей СГС как метода диагностики ПМТ, патологии полости матки, препятствующих наступлению и вынашиванию беременности.

Материалы и методы: проведено выборочное ретроспективное исследование архивных данных 50 пациентов ООО «Клиника женского здоровья». Основной диагноз: N.97 Женское бесплодие. Медиана наблюдения составила 3 года.

Результаты: средний возраст пациентов составил 33 года. 26,2% пациенток не указывали на наличие в анамнезе гинекологических заболеваний. У 2/3 (73,8%) пациентов была выявлена история гинекологических заболеваний: 54,2% — эрозия шейки матки, 19,5% — киста яичника,

13,0% — полип/синехии полости матки, 6,3% — синдром поликистозных яичников, 3,8% — контаминация вирусом папилломы человека, 3,2% — заболевания мочеполовой системы. Пропроходимость обеих маточных труб была выявлена в 85,3% случаев, одной маточной трубы — в 10,5%. В 4,2% — маточные трубы не проходимы. В 46 случаях (92%) проведенных СГС выявлена патология полости матки: 46,7% — полип эндометрия, 32,4% — полип/синехии, 20,9% — синехии. В 8% исследований патологии полости матки и маточных труб выявлено не было. По результатам СГС были выставлены показания для проведения гистероскопии, выполнено 34 оперативных вмешательства: диагностическая гистероскопия, гистерорезектоскопия со взятием биопсийного материала эндометрия, гистерорезектоскопическая полипэктомия и т.д. Патоморфологическое исследование выявило подтверждение СГС диагноза в 65,7% случаев. У 6 пациентов патология полости матки была заподозрена при предварительном УЗИ органов малого таза. В 20,1% случаев была выявлена патология, ранее не диагностированная ни при УЗИ органов малого таза, ни при СГС. В 14,2% оперативных вмешательств не было выявлено патологии полости матки.

Выводы: СГС является оптимальным диагностическим методом, симультанно выявляющим патологию полости матки и проходимость маточных труб. Метод безопасен с точки зрения аллергических реакций. Жидкостная визуализация полости матки повышает эффективность изолированной сонографической диагностики в 3 раза. Процедуру СГС рационально внести в стартовый диагностический стандарт обследования пациентов с нарушением фертильности.

Литература

1. Биссет Р. Ультразвуковая дифференциальная диагностика в акушерстве и гинекологии / РЭЛ Биссет, Дурр-э-Сибак, Найджел Б. Томас, Али Наваз Хан // Москва: «МЕДпресс-информ», 2018. 344с. .

КАНДИДОИНФЕКЦИЯ У БЕРЕМЕННЫХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА (СД 1 ТИПА)

Данилова К. С., Оskarев А. В., Николаева Р. К.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Таджиева Волида Дадоджонова
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Данилова Кристина Сергеевна — студент 6 курса медицинского факультета. E-mail: christina.wrt.s@gmail.com

Ключевые слова: беременность, сахарный диабет (СД), кандидоз, морфологический анализ БЖ.

Актуальность: гипергликемическое состояние при диабете является предрасполагающим фоновым состоянием, которое способствует активации кандидоинфекции благодаря гликогеннофилии дрожжеподобных грибов.

Цель исследования: выявление кандидоза у беременных с СД методом морфологии биологических жидкостей (БЖ).

Материалы и методы: обследована группа беременных женщин, имеющих СД 1 типа (57 человек), контрольную группу составили здоровых беременных (42 человека). В качестве метода обнаружения кандидоза у беременных была использована морфология БЖ — сыворотки крови (СК), околоплодных вод (ОВ) и мочи, которая была предложена В.Н. Шабалиным и С.Н. Шатохиной [1,2]. Для определения морфологии на предметное стекло наносили 10–20 мкл БЖ, дегидратация проходила при температуре 20–25°C и относительной влажности 65–70%. Продолжительность периода высыхания составила 18–24 ч. Анализ капель БЖ (фации) проводили с помощью стереомикроскопа MZ-12 фирмы «Leica».

Результаты: установлено, что кандидоинфекция у беременных женщин достоверно чаще встречается при сопутствующем СД 1 типа по сравнению со здоровыми беременными. Во I группе погибли антенатально 7 детей (12,2%), проведенные исследования фаций СК этих

беременных с достоверностью указывают на наличие кандидемии у этих женщин: в фациях выявлены анизотропные структуры патогенных кандид в виде очагов вегетации молодых форм гриба, фрагментов псевдомицелия и остатков его спор. Изучение фаций мочи беременных женщин позволило установить инфицирование грибами *Candida* мочевыводящей системы в 26,3% случаев, бактериологически грибы в моче у этих беременных не были обнаружены. У 7 (12,1%) беременных в фациях ОВ обнаружен феномен кольцевых трещин, что является свидетельством острого течения кандидоза. Именно у этих женщин диагностировано внутриутробное инфицирование новорожденных в первые 3 дня жизни. В 42,9% этих фаций обнаружены споры гриба, только у 16 (27,6%) из них в ОВ при бактериологическом исследовании выявлены грибы рода *Candida*.

Выводы: морфологический анализ биологических жидкостей представляет диагностическую ценность в определении кандидемии и кандидурии, не подтвержденных бактериологическими и бактериоскопическими методами. Опираясь на результаты исследования, возможно рекомендовать метод морфологии БЖ в акушерской практике для своевременной диагностики кандидоинфекции и профилактики связанных с ней осложнений. Получен Патент РФ на изобретение № 2173459 «Способ диагностики кандидозной септицемии» от 10.09.2001[3].

Литература

1. Трубникова Л.И. Перекисное окисление липидов и морфология сыворотки крови у беременных с сахарным диабетом / Л.И Трубникова., В.Н.Шабалин, В.Д.Таджиева и др // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология». 2008. № 5. С. 120–130;.
2. Шабалин В.Н., Шатохина С. Н. Морфология биологических жидкостей человека / В.Н Шабалин, С. Н. Шатохина ./М.,2001. — 304 с.;
3. Шабалин В.Н., Шатохина С. Н., Трубникова Л.И., Таджиева В.Д. Патент РФ на изобретение № 2173459 «Способ диагностики кандидозной септицемии». М., от 10.09.2001.

ОСОБЕННОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ВО II ТРИМЕСТРЕ И ПРОБЛЕМЫ МЕТОДА

Дашдамирова Ш. Ф. кызы, Вагапова Р. Т., Яфаркин А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Корнилова Татьяна Юрьевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Дашдамирова Шаргия Фаик кызы — студентка 5 курса медицинского факультета.
E-mail: shargiya.dashdamirova.97@mail.ru.

Ключевые слова: аборт, медикаментозное прерывание беременности.

Актуальность: медикаментозное прерывание беременности с применением антипрогестинов и синтетических аналогов простагландинов является современным и безопасным методом прерывания беременности [1,2].

Цель исследования: проанализировать особенности медикаментозного прерывания беременности во II триместре с 2017 по 2019 гг. Выявить проблемы внедрения медикаментозного прерывания беременности.

Материалы и методы: искусственное прерывание беременности на поздних сроках по медицинским показаниям проведено 102 женщинам. Были две клинические группы: в первую вошли 84 пациентки, Их беременность завершилась абортом под воздействием мифепристона 200мг перорально в комбинации с мизопростолом 200мг лингвально, повторяя каждые 3 часа по 200мг при необходимости; вторую клиническую группу составили 18 женщин, беременность которых прервана антипрогестероном (МИФ) 200мг перорально с простагландином (МИЗ) 400мг вагинально, повторяя каждые 3 часа по 200мг при необходимости. Эффективность применения МИФ и МИЗ и наиболее приемлемые сочетания доз препаратов оценивали, регистрируя время от приема последней таблетки МИЗ до изгнания плода, с учетом срока беременности.

Результаты: возраст всех женщин колебался от 13 до 42 лет. В возрастной категории до 20 лет находилось 13% пациенток; 30 лет и старше — 42%. Лишь у 37% пациенток настоящая беременность была первой, 37% пациенток имели в анамнезе от 3 до 10 беременностей. У 45% женщин в анамнезе не было родов. У 10% повторнородящих — рубец на матке после кесарева сечения. Гинекологические заболевания выявлены в 48% случаев, в 60% — экстрагенитальные заболевания. В первой группе все 84 пациентки получили только 200 мг МИФ, а вот доза МИЗ колебалась от 200 мг до 1400 мг: в 12–14 недель эффективнее были 200 мг, в 14–19 недель — 600 мг, а в 20–21 неделю + 6 дней — 400 мг. Соответственно, продолжительность абортa в зависимости от срока беременности составила: 150 минут, 189 минут и 201 минута. Во второй группе 18 пациенток для успешного изгнания плода из матки получили 200 мг МИФ, а доза МИЗ как и в первой группе колебалась от 200 мг до 1200 мг: в 12–14 недель эффективнее были 800 мг, в 14–19 недель — 1000 мг, а в 20–21 неделю + 6 дней — 400 мг. Продолжительность абортa в зависимости от срока беременности составила: 204 минуты, 205 минут и 205 минут. Средний объем кровопотери в обеих группах — 150 мл. Во всех 102 случаях обнаружен дефект хориона/плаценты и произведено инструментальное опорожнение полости матки. Побочные эффекты от МИФ и МИЗ не зарегистрированы.

Выводы: исследование показало, что лингвальное использование синтетического мизопростола экономически выгоднее, чем вагинальное. Время от приема последней таблетки до изгнания плода при лингвальном применении короче. Комплаентность к лингвальному применению очень высока. Для исключения во многих случаях после изгнания плода и рождения хориона/плаценты кюретажа необходимо внедрить возможности ультразвуковой диагностики на всех этапах медикаментозного прерывания.

Литература

1. Старостина Т. А., Н.И. Размахнина, И.Г. Торганова И.Г. Планирование семьи. — М., — «Медицина»»;
2. Кан Н.Е., Баранов И.И., Дикке Г.Б., Тютюнник В.Л. Медикаментозное завершение беременности в поздние сроки. Показания, методы и результаты. Акушерство и гинекология».

РОДЫ С РУБЦОМ НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОБСЕРВАЦИОННОГО РОДИЛЬНОГО ДОМА

Ерошенко Е. Р., Войло М. С.

Научные руководители: к.м.н. доцент Титкова Елена Владимировна, к.м.н. доцент Рукояткина Елена Алексеевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ерошенко Екатерина Романовна — студент 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: eroschenko.ekaterina@yandex.ru.

Ключевые слова: рубец на матке, кесарево сечение, шкала Бишопа.

Актуальность: всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в 2018 году выразила обеспокоенность ростом числа кесаревых сечений (КС) при родах и призывает сократить число операций без медицинских показаний. Кесарево сечение связано с повышенным риском вращающегося плаценты в послеоперационный рубец, массивным кровотечением, госпитализацией в отделение интенсивной терапии новорожденных, развитием респираторного дистресс-синдрома плода и т.д. [3].

Цель исследования: оценить возможность снижения процента КС за счет родоразрешения женщин с рубцом на матке через естественные родовые пути (ЕРП).

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 222 историй родов с рубцом на матке. Выполнена статистическая обработка полученных данных в MS Excel 2010.

Результаты: средний возраст пациенток составил $30,8 \pm 3,2$. Срочных родов через ЕРП было проведено 200, из них 185 пациенток имели 1 рубец, 13 — с 2 рубцами и 2 пациентки — с 3 рубцами на матке. Преждевременных родов было 18, из них 17 — с 1 рубцом и 1 — с 2 рубцами. Запоздалых родов было 4 с 1 рубцом на матке. Всем беременным методом УЗИ про-

ведена оценка толщины послеоперационного рубца. Толщину менее 3 мм имели 24 пациентки, 57 были не обследованы. При поступлении проведена оценка степени зрелости шейки матки по Бишопу. «Зрелая» и «недостаточно зрелая» шейка матки диагностирована у 60% пациенток. Подготовка шейки матки к родам мифепристоном и ламинарными палочками проведена 7 пациентам. Показаниями были тенденция к перенашиванию (41 нед. 5/7) и повышение СРБ при преждевременном излитии околоплодных вод (ПИОВ). Ручное обследование полости матки проводилось в 5% случаев по показаниям. Наиболее частыми осложнениями во время родов были ПИОВ (27%), разрывы шейки матки (13%). Полный разрыв матки был диагностирован у 1 пациентки (ушит с сохранением органа). Среди новорожденных 98% имели оценку по шкале Апгар 7/8/9 баллов.

Выводы: 1) прогностически благоприятными критериями для родоразрешения через ЕРП является «зрелая» шейка матки, оцененная по шкале Бишопа; состоятельность рубца на матке (толщина не менее 3 мм, однородность, хорошая васкуляризация) [2]. 2) полученные результаты показывают, что риск разрыва матки по рубцу несколько преувеличен. Роды через ЕРП с рубцом на матке являются относительно безопасным способом снижения КС [1].

Литература

1. Леваков С. А., Боровкова Е.И., Габитова. Родоразрешение пациенток с рубцом на матке после кесарева сечения // Акушерство и гинекология. — 2015. — № 7. — С. 5–8;.
2. Кан Н.Е., Тютюнник В.Л., Кесова М.И., Балущкина А.А. Выбор способа родоразрешения после операции кесарева сечения // Акушерство и гинекология. — 2014. — № 6. — С. 20–25;.
3. Методическое письмо: Кесарево сечение в современном акушерстве 24 июня 2011 г. № 15–4/10/2/6139. Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации. М: 2011; 9.

ВЛИЯНИЕ ПРИЕМА КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ

Журина А. А., Галаева А. Е., Пахомов М. А., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. Морозов Артем Михайлович
Кафедра общей хирургии
Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Журина Анастасия Алексеевна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail: ammorozovv@gmail.com.

Ключевые слова: контрацепция, оральные контрацептивы, беременность.

Актуальность: в наше время контрацепция стала важным фактором планирования семьи, средством, помогающим сохранить здоровье, многим женщинам. Искусственное прерывание беременности отражается на соматическом статусе женщины, может приводить к метаболическим изменениям, воспалительным осложнениям, ановуляции, относительной гиперэстрогении и другим тяжелым заболеваниям [1].

Цель исследования: выяснить, какое влияние оказывают комбинированные оральные контрацептивы (КОК) на организм женщины.

Материалы и методы: в качестве метода исследования было использовано массовое анкетирование. В опросе приняли участие 60 женщин трех возрастных категорий: 16–20 лет, 21–30 лет и старше 30.

Результаты: по результатам обработки полученных данных выявлено, что 50% опрошенных женщин принимают оральные контрацептивы, из них 30% используют КОК. Мы так же не могли оставить без внимания вопрос о цели использования КОК. Так, большинство респондентов принимают КОК непосредственно для предотвращения нежелательной беременности и только 10% для лечения дисменореи и нормализации цикла, поскольку, помимо своего прямого действия, они обладают лечебным и профилактическим эффектом. В результате анкетирования 63% опрошенных перед началом приема ходили на консультацию к гинекологу,

а 37% получили информацию из других источников. Из них 22% начинают прием КОК основываясь на данных, полученных из средств массовой информации, 78% по отзывам друзей и знакомых. Нельзя не отметить, что 57% респондентов, посетившие гинеколога, не получили должного обследования. Перед применением КОК гинеколог совместно с терапевтом должен исключить противопоказания к их применению. При опросе было выявлено, что большинство побочных эффектов КОК проявляются незначительно и возникают впервые месяцы приема у 10–40% пациенток, наблюдается тенденция снижения частоты до 5–10% с увеличением времени приема. Существует тенденция к уменьшению частоты возникновения головных болей с увеличением длительности приема КОК. Мигренозную боль во время менструаций испытывают около 18% женщин, что не является поводом не назначать КОК таким пациенткам. Ухудшение состояния с началом приема КОК связывают около 18–50% женщин, улучшение замечают 3–35% и 39–65% не замечают изменений. До 81% женщин во время приема КОК жаловались на тревогу, раздражительность, депрессивные состояния, появление панических атак.

Выводы: таким образом, вероятность возникновения серьезных побочных эффектов при приеме комбинированных оральных контрацептивов крайне мала. Замечено, что в начале употребления КОК у многих опрошенных возникают незначительные изменения в организме, которые регрессируют в течение трех месяцев. Благодаря данному исследованию мы подтвердили, что 50% женщин уже употребляют КОК, но процент пациенток может вырасти. Недостаточная информированность в вопросах, касающихся гормональной контрацепции создает необходимость регулярного проведения санитарно-просветительской работы для этой категории пациенток.

Литература

1. Сухих Г.Т., Савельевой Г.М., Радзинского В.Е. Акушерство и гинекология // Новости, мнения, обучения. ГЭОТАО-Медия, 2019. С. 75–90».

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ КОНТРАЦЕПЦИИ

Здрок В. С., Швабо Ю. В., Василевская О. И., Курман А. И.

Научный руководитель: Смолей Наталья Анатольевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Здрок Виктория Сергеевна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: v.zdrok@mail.ru

Ключевые слова: контрацепция, комбинированные оральные контрацептивы.

Актуальность: известно, что планирование семьи вносит существенный вклад в регулирование рождаемости, а грамотное использование средств контрацепции приводит к минимизации количества незапланированных беременностей. Согласно данным литературы, доля абортов в развивающихся странах увеличилась за последнее десятилетие с 78% до 86% от общего числа во всем мире. Поэтому выбор оптимального контрацептивного средства является важной задачей на этапе планирования семьи. Наиболее эффективным и доступным методом предупреждения нежелательной беременности в настоящее время считается гормональная контрацепция, основанная на использовании синтетических аналогов женских половых гормонов [1].

Цель исследования: провести сравнительный анализ эффективности и переносимости использования различных средств контрацепции.

Материалы и методы: проведено анкетирование 166 женщин с применением разработанных нами анкет-опросников. Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютерных программ Statistica 10.0 и Microsoft Excel 2013.

Результаты: в опросе приняли участие 166 девушек репродуктивного возраста. Наибольшую возрастную группу составили респонденты 18–22 лет — 90,3%. В результате обработки полученных нами данных установлено, что с 45,2% опрошенных пациентов указывали на присутствие просветительской работы о способах контрацепции со стороны родителей. Среди

других источников информации о методах контрацепции девушки отметили интернет, беседы с друзьями, средства массовой информации и сведения, полученные от врачей. Присутствие половой жизни отметили 79,5% респондента, причем 32,2% опрошенных указали на начало половой жизни до 18 лет. Постоянно использовали средства контрацепции 117 респондентов (70,5%), периодически — 14 опрошенных (8,4%), не использовали — 35 (21,1%). Решающим фактором в выборе метода контрацепции у опрошенных пациентов оказалась эффективность — 78,9%, защита от инфекций, передающихся половым путем — 68,7%, простота использования и доступность — 60,8%, отсутствие побочных реакций — 50%, комфорт — 47%, стоимость — 24,7%. Наиболее распространенными методами предотвращения беременности среди опрошенных пациентов явились презервативы (74,1%) и прерванный половой акт (34,9%). С целью контрацепции гормональные препараты использовали 15,1% женщин, из них в 63,3% случаев с лечебной целью (лечение функциональных кист яичников, нормализация менструального цикла, лечение дисменореи). Средняя длительность приема гормональных контрацептивов составила 6,6 месяцев. Большинство пациентов (около 57%) отметили хорошую переносимость данных препаратов. В остальных случаях были отмечены незначительные побочные эффекты, возникающие в связи с нерегулярностью приема. Контрацептивный эффект при этом отмечен у всех опрошенных (100%).

Выводы: использование современных средств контрацепции с целью предотвращения нежелательной беременности является достаточно эффективным, что играет ведущую роль в планировании семьи и профилактике абортов.

Литература

1. Геворкян, М.А. Опыт применения дроспиренон-содержащего гормонального контрацептива / М.А. Геворкян, И.Б. Манухин, Е.М. Кузнецова // Российский медицинский журнал. 2011. Т. 19. № 2.

КОРРЕКЦИЯ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КАК СПОСОБ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ

Кешвединова А. А., Румянцева З. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Рыбалка А.Н.

Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии №1

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Контактная информация: Кешвединова Айше Абляйевна — студентка 5 курса 1-го медицинского факультета.
E-mail: aishel998@mail.ru.

Ключевые слова: истмико-цервикальная недостаточность; акушерский разгружающий пессарий; серкляж.

Актуальность: проблема невынашивания и недонашивания беременности является одной из самых актуальных в акушерской и гинекологической практике. Исходя из статистических данных, частота этой патологии колеблется от 5 до 43%, основной причиной является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН), которая приводит к самопроизвольным абортam и преждевременным родам [1–2].

Цель исследования: определить эффективность наложения серкляжа и/или применения акушерского разгружающего пессария (АРП) при ИЦН.

Материалы и методы: работа была выполнена на базе ГБУЗ РК «Симферопольский клинический родильный дом № 2». Нами был проведен ретроспективный анализ 90 историй болезни и обменных карт в период с января 2018 по январь 2020 года. Пациентки были разделены на две группы: 1-ая — пациентки с ИЦН (60 женщин), 2-ая — пациентки без ИЦН (30 женщин). Пациенток первой группы дополнительно разделили на две подгруппы по 30 пациенток: «А» — коррекция ИЦН при помощи наложения серкляжа и применения АРП,

«Б» — только АРП. Статистическая обработка выполнена в Microsoft Office Excel 2007, используя общепринятые статистические методы при $p < 0,05$.

Результаты: средний возраст пациенток: 1 «А» — $28,8 \pm 4,2$ года, «Б» — $30,2 \pm 3,8$ года; 2 — $29,3 \pm 4,6$ лет. В анамнезе: беременностей: 1 «А» — $3,2 \pm 0,8$, «Б» — $2,5 \pm 0,5$; 2 — 2 ± 1 ; родов: 1 «А» — 1, «Б» — $2,15 \pm 0,75$; 2 — 2 ± 1 ; аборт: 1 «А» — $1,6 \pm 0,4$, «Б» — 1; 2 — $1,2 \pm 0,2$; выкидышей: 1 «А» — $1,5 \pm 0,5$, «Б» — $0,7 \pm 0,4$; 2 — $2 \pm 0,6$. Срок беременности при поступлении: 1 «А» — 17 ± 2 недели (при наложении серкляжа), 27 недель 3 дня $\pm$ 2 недели 4 дня (установка пессария), «Б» — 29 недель $\pm$ 2 недели 3 дня. Длина ШМ до вмешательства: 1 «А» — $20,2 \pm 0,6$ мм (при наложении серкляжа), $24,6 \pm 0,4$ мм (установка пессария), «Б» — $21,8 \pm 2$ мм; после вмешательства: 1 «А» — $32 \pm 2,2$ мм, «Б» — $30 \pm 1,1$ мм. Ведущая жалоба: в обеих подгруппах $85 \pm 2\%$ тянущие боли внизу живота, слизистые выделения. Во время беременности у пациенток подгруппы «А» диагностирован в 16% кандидоз, в 34% — кольпит (санированы), в подгруппе «Б» — 10% хламидиоз, 20% вагинит (санированы). Срок снятия: 1 «А» — 36 недель 5 дней $\pm$ 3 дня, «Б» — 37 недель $\pm$ 5 дней. Роды естественным путем в сроке: 1 «А» — 38 недель 3 дня $\pm$ 3 дня, «Б» — 37 недель 5 дней $\pm$ 2 дня; 2 — 39 недель 5 дней $\pm$ 6 дней завершились благоприятным исходом, без осложнений. Состояние новорожденного: оценка по шкале Апгар на 1 и 5 минуте в обеих группах $8,8 \pm 0,5$ и 10 баллов соответственно. Масса: 1 «А» — 2990 ± 120 г, «Б» — 3050 ± 150 г; 2 — 3230 ± 90 г; рост — 1 «А» — $48,3 \pm 1,7$ см, «Б» — $49,15 \pm 1,5$ см; 2 — $50 \pm 1,3$ см.

Выводы: ведущей причиной развития ИЦН является инфекция, а также наличие абортов и выкидышей в анамнезе. Состояние новорожденных в обеих группах удовлетворительное. Наложение серкляжа и/или установка АРП являются эффективными методами предотвращения развития преждевременных родов и самопроизвольных абортов и связанных с ними перинатальных потерь.

Литература

1. Беспалова О.Н., Саргсян Г.С. Выбор метода коррекции истмико-цервикальной недостаточности // Журнал акушерства и женских болезней. 2017. № 3. С. 157–168;.
2. Баскаков П.Н., Торсуев А.Н., Тархан М.О., Татаринова Л.А. Коррекция истмико-цервикальной недостаточности акушерским разгружающим пессарием // Охрана материнства и детства. 2013. № 1. С. 49–52.

ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН С АНТИБИОТИКО-РЕЗИСТЕНТНОЙ ФЛОРОЙ

Корчагина В. Д., Баранова Е. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Стулова Светлана Васильевна
Кафедра акушерства и гинекологии №1
Самарский государственный медицинский университет

Контактная информация: Баранова Екатерина Сергеевна — студент 5 курса лечебного факультета. E-mail: ekaterina.baranova.97@mail.ru.

Ключевые слова: гнойно-септические заболевания послеродового периода, антибиотико-резистентность, бактериофаги.

Актуальность: проблема гнойно-септических заболеваний послеродового периода (ГСЗПП) остается значимой в настоящее время вследствие снижения репродуктивного потенциала населения, сохраняющейся высокой инфицированности женщин репродуктивного возраста, а так же увеличения количества людей с поливалентной резистентностью патогенной микрофлоры к антибактериальным препаратам.

Цель исследования: оптимизация течения послеродового периода у родильниц с полирезистентностью флоры (*Staphylococcus aureus*) посредством применения бактериофагов.

Материалы и методы: были изучены 137 историй болезни пациенток с ГСЗПП в возрасте от 19 до 42 лет в период за 2018–2019 гг. по материалам гинекологического отделения гнойной хирургии ГБУЗ СО СГКБ № 2 им. Семашко Н.А.

Результаты: всего зафиксировано случаев септической патологии пуэрперального периода 2018 год — 66, 2019 год — 72, то есть на фоне увеличения общего числа родов возрастает показатель ГСЗПП [1]. Ведущей нозологической структурой ГСЗПП является послеродовой метроэндометрит после родоразрешения через естественные родовые пути — 67%, после оперативного родоразрешения — 33%. При исследовании микробиоценоза органов малого таза (цервикального канала, влагалища) специфические возбудители, возбудители нозокомиальной инфекции обнаружены не были. Из неспецифической микрофлоры: *Streptococcus haemolyticus* (34,3%), *E coli* (31,2%), *Staphylococcus aureus* (14,5%) и *Staphylococcus epidermidis* (12,5%). У родильниц, с выявленным резистентным к цефалоспорином *Staphylococcus aureus*, периоперационная профилактика, при проведении оперативного родоразрешения, должна проводиться препаратами отличными от Сульфасина, который последнее время активно применяют в родильных отделениях. Данный факт связан с высокой вероятностью перекрестной резистентности между данными группами антибиотиков, а также возможным выделением MRSA-штамма *Staphylococcus aureus* [2,3].

Выводы: таким образом, группой высокого риска развития ГСЗПП являются роды в весенне-летний период, многократные госпитализации в стационар во время беременности, наличие несанированных очагов хронической инфекции, в т. ч. бессимптомная бактериурия во время беременности, лактостаз, запоздалые роды, инвазивные вмешательства во время беременности и родов, ранняя выписка из родильного дома, что диктует необходимость более детального обследования родильниц и проведение более совершенных лечебно-профилактических мероприятий в пуэрперальном периоде. Отмечающаяся тенденция к повышению случаев выявления полирезистентных штаммов *Staphylococcus aureus*, заставляет задуматься о поиске альтернативных методов лечения ГСЗПП. В качестве такого метода перспективно предлагается использование бактериофагов *intra uterina et vagina* в сочетании с привычной антибиотикотерапией.

Литература

1. Н.Н. Наумкин. Особенности ведения послеродового периода у родильниц с субинволюцией матки: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук (14.00.01); Моск. гос. медико-стом. университет. — Москва, 2009. — 23 с;.
2. Клинические рекомендации: септические осложнения в акушерстве/ ред. совет: Л.В. Адамян, Н.В. Артымук [и др.]. — Москва, 2017. — С. 11, 49;.
3. Л.С. Страчунский, Ю.Б. Механизмы резистентности микроорганизмов [Электронный ресурс]/ — Москва. — 2002. — Режим доступа: <http://www.antibiotic.ru/ab/001-07.shtml>.

МЕТОДЫ ДОЛЕЧИВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Минкина А. Н., Прянишникова Т. В., Фазулзянова А. Р.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Щеголихина Лариса Викторовна
Кафедра акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Прянишникова Татьяна Владимировна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: tatyana0196@mail.ru.

Ключевые слова: хронический эндометрит, санаторно-курортное долечивание, бесплодие

Актуальность: современные женщины детородного возраста часто встречаются с такими проблемами как: нарушение менструального цикла, бесплодие, невынашивание беременности.

В таких случаях, одна из основных причин — хронический эндометрит, лечение которого должно быть поэтапным и завершаться санаторно-курортным долечиванием, улучшающим отдаленные результаты [1,2]. Согласно клиническим рекомендациям (протокол диагностики и лечения): «Хронические воспалительные болезни матки» от 2015 года — первым этапом является стационарное лечение, вторым этапом — санаторно-курортное долечивание.

Цель исследования: изучение методов санаторно-курортного долечивания хронического эндометрита у женщин с бесплодием в анамнезе.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе санатория «Васильевский» Зеленодольского района Республики Татарстан. С целью ознакомления с методами санаторно-курортного долечивания хронического эндометрита были использованы: Физиотерапия национальные руководства под ред. Г. Н. Пономаренко; Приказ от 7 июня 2018 г. N 321н «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения»; Клинические рекомендации (протокол диагностики и лечения): «Хронические воспалительные болезни матки», 2015г.

Результаты: при анализе данных было выявлено, что санаторно-курортное долечивание с применением физиотерапии, климатотерапии, парафинотерапии, бальнеотерапии результативно доказывает повышение детородной функции у женщин, с хроническим эндометритом в анамнезе [3]. Такой важный этап как санаторно-курортное долечивание способствует благоприятному наступлению и вынашиванию долгожданной беременности.

Выводы: методы санаторно-курортного долечивания оказывают ряд эффектов, благоприятно влияющих на репродуктивное здоровье женщин: противовоспалительный, анальгетический, седативный, гормонстимулирующий, репаративно-регенеративный, вазоактивный, иммунокорректирующий, противовоспалительный. Таким образом, поэтапное лечение препятствует развитию рецидива хронического эндометрита, улучшая репродуктивное здоровье женщин. Применение санаторно-курортного долечивания на базе санатория «Васильевский» показало высокую эффективность наступления беременности у женщин с бесплодием, повышая демографические показатели в Российской Федерации.

Литература

1. Физиотерапия национальные руководства. Под ред. Г. Н. Пономаренко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 864 с.;
2. Приказ от 7 июня 2018 г. № 321н «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения»;
3. Клинические рекомендации (протокол диагностики и лечения): «Хронические воспалительные болезни матки», 2015г.».

АКУШЕРСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ДЕПРЕССИИ

Мирхошимов М. Б. угли

Научный руководитель: старший преподаватель Таджиева Малика Асраровна
Кафедра Медицинская и биологическая химия, медицинская биология, общая генетика
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

Контактная информация: Мирхошимов Мирсобит Ботир угли-студент 2 курса медико-педагогического факультета. E-mail: mirsobot_99@mail.ru.

Ключевые слова: ПНД; шкала EPDS; экстрагенитальная патология.

Актуальность: беременность, роды и послеродовой период сопровождаются высокой стрессовой нагрузкой для женщины, что, в свою очередь, может явиться пусковым фактором в формировании такого психопатологического состояния как перинатальная депрессия (ПНД) [1]. Согласно статистическим данным, частота встречаемости перинатальной депрессии составляет от 10 до 15% среди всех родильниц. ПНД не только значительно снижает качество жизни женщины, но и негативно сказывается на установлении здоровой коммуникации «мать-ребенок», что в дальнейшем оказывает неблагоприятное влияние на становление психического здоровья ребенка [2].

Цель исследования: анализ распространенности ПНД у родильниц в акушерском стационаре; изучение связи ПНД со способом родоразрешения, наличием осложнений во время беременности и родов, сопутствующей гинекологической и экстрагенитальной патологией.

Материалы и методы: проведено наблюдательное поперечное исследование на базе акушерско-физиологического отделения УЗ «1-я городская клиническая больница» г. Минска. Исследуемую группу составили 56 родильниц. Выраженность ПНД оценивалась с помощью Эдинбургской шкалы постнатальной депрессии (Edinburgh Postnatal Depression Score; EPDS).

Результаты: минимальный возраст исследуемых — 17 лет; максимальный — 41 год. Среди пациенток исследуемой группы — 1 (1,8%) юная первородящая в возрасте 17 лет; 9 (16,1%) родильниц в возрасте 35 лет и более. В 52 (92,9%) случаях родоразрешение происходило при доношенной беременности, отмечено 4 (7,1%) случая преждевременных родов. Следует отметить, что у 5 (8,9%) пациенток проводилась индукция родов в связи с тенденцией к перенашиванию беременности и отсутствием достаточной зрелости родовых путей. В 8 (14,2%) случаях с целью обезболивания родов применялись методы регионарной анальгезии (эпидуральная и спинальная анальгезия). У 87,5% пациенток роды произошли через естественные родовые пути.

Выводы: полученные с помощью анкетирования данные свидетельствуют о том, что каждая четвертая женщина в исследовании имела высокую вероятность наличия послеродовой депрессии. Наличие в анамнезе гинекологической патологии, прерываний беременности, преждевременных родов, осложнений беременности и родов, а также осложнений со стороны новорожденного значительно повышает риск возникновения ПНД.

Литература

1. Акушерская и гинекологическая помощь / Под редакцией В.И.Кулакова. — М.: Медицина, 1985. — С. 139,296;.
2. Гончарова Л. Г., Барышева В. И. Опыт работы по планированию семьи с подростками на базе медколледжа // Актуальные вопросы неотложной медицины: Материалы конференции. Липецк, 1999. — С. 236.

ОЦЕНКА НАСЕЛЕНИЕМ ПРОЦЕДУРЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Муравлянцева М. М., Царькова Е. А., Пахомов М. А., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. Морозов Артем Михайлович
Кафедра общей хирургии
Тверской государственной медицинской университет

Контактная информация: Муравлянцева Мария Михайловна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail: ammorozovv@gmail.com.

Ключевые слова: экстракорпоральное оплодотворение, бесплодие, репродуктивные технологии.

Актуальность: проблема бесплодия — одна из самых актуальных проблем на сегодняшний день. В связи с быстрым темпом научного прогресса и развитием технологий в медицине, в том числе и репродуктивной отрасли, появляются все больше методов, направленных на преодоление невозможности нормального зачатия ребенка у семейных пар, одной из самых популярных методик является экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) [1].

Цель исследования: выявить осведомленность и уровень знаний об экстракорпоральном оплодотворении и отношение к данной процедуре среди различных групп населения

Материалы и методы: была разработана анонимная анкета, включающая 17 вопросов. В опросе приняли участие 344 человека, из которых 172 человека в возрасте от 18 до 24 лет, являющиеся студентами как медицинских и других вузов, и 172 человека в возрасте от 25 и старше, имеющих различный уровень образования.

Результаты: по результатам проведенного анкетирования 56,4% респондентов считают, что в нашей стране существует проблема бесплодия, однако 11% имеют противоположное

мнение, и 32,6% занимают промежуточную позицию, считая, что проблема существует, но не в значительной степени. В ходе опроса было выяснено, что 52% респондента считают, что процедура ЭКО проводится часто и только 21% — редко. Все больше людей интересуется алгоритмом и способами проведения ЭКО, согласно нашей анкете 43,6% опрошенных в полном объеме представляют данную процедуру. Причем в достаточной степени осведомлены и респонденты, не имеющие отношения к области медицины, составившие 25,9%. В ходе анкетирования был задан вопрос об отношении к основным показаниям к проведению ЭКО, где выявилось явное преимущество тех людей, которые выступают за ЭКО только по медицинским показаниям, составившие 56,1% голосов, причем из проголосовавших 40% не имели медицинского образования. Однако 23,8% проголосовавших выступили за возможность проведения ЭКО без медицинских показаний. Стоит отметить, что 78,2% считают, что ЭКО доступно только лицам с высоким уровнем дохода и 21,8% придерживаются мнения, что оно доступно любой семье. Если говорить о влиянии на восприятие женщины своего родившегося после проведения ЭКО ребенка, то 48% считают, что ЭКО никак не повлияет на восприятие, 26,7% считают, что безусловно повлияет, и 25,3% сомневаются. Один из вопросов анкеты был посвящен этичности данной процедуры, и согласно полученным статистическим данным 68,6% респондентов считают, что данная процедура этична, 31,4% — имеют противоположное мнение.

Выводы: в настоящее время достаточно четко сформулировано представление о проведении ЭКО, что указывает на хорошую информированность населения об алгоритме и частоте проведения процедуры экстракорпорального оплодотворения, причем равно информированы люди разных возрастных категорий, также стоит отметить высокую осведомленность людей, не относящихся к медицинской сфере.

Литература:

1. Серов В.Н., Сухих Г.Т., Прилепская В.Н., Радзинский В.Е. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии/ Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 1136 с.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ. ИСХОДЫ ДЛЯ МАТЕРИ И РЕБЁНКА.

Набиева З. К., Гросова А. В.

Научный руководитель: врач высшей категории Курдынка Людмила Витальевна

Кафедра акушерства и гинекологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Набиева Зарифа Казалиевна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: Dr_nzk@mail.ru.

Ключевые слова: многоплодная беременность, сроки родоразрешения, перинатальные исходы

Актуальность: в последнее время наблюдается тенденция к увеличению частоты многоплодной беременности в связи с внедрением в практику вспомогательных репродуктивных технологий [1,2]. Материнская смертность при многоплодной беременности в 2,5 раза выше, а перинатальные потери — в 9–11 раз превышают таковые при одноплодной беременности [3].

Цель исследования: изучить течение многоплодной беременности, провести анализ сроков родоразрешения и осложнений со стороны матери и плода.

Материалы и методы: выкопировка из первичной медицинской документации, анализ 104 историй болезни с многоплодной беременностью и 137 историй с одноплодной беременностью для сравнения, а также 180 выписок из истории развития новорожденного. База исследования — Перинатальный центр СПбГПМУ.

Результаты: многоплодная беременность в результате ЭКО наступила у 86% (89 случаев) женщин, в 14% (15 случаев) — при естественном зачатии. У большинства беременных осложнением явилась истмико-цервикальная недостаточность — 76% (80 случаев), на втором месте — презкламсия — 57% (60 случаев). Большинство беременных имели 2 и более осложнений. Среди осложнений во время родов при кесаревом сечении первое место заняла гипотони-

ческая кровопотеря, потребовавшая дополнительного гемостаза (балонная тампонада полости матки по Жуковскому, перевязка восходящих ветвей маточных артерий). Максимальный объем кровопотери составил 2350 мл, для сравнения при одноплодной — 700мл. Наиболее частым сроком родоразрешения для многоплодной беременности являлась 35 неделя — 23,08% (24 случая), далее 37 — 19,23% (20 случаев) и 36 — 16% (16 случаев). Сроки родоразрешения при одноплодной беременности: 43,8% на 39 неделе беременности, 29,2% на 40 неделе. Количество естественных родов при многоплодной беременности составило 14,4% (15 случаев), а кесарева сечения 85,9% (89 случаев); при одноплодной процент естественных родов — 76,9 (80 случаев), кесарева сечения — 23% (24 случая). Лидирующим осложнением со стороны плода является респираторный дистресс синдром — 44% (79 случаев). Оценка по шкале Апгар: 26% новорожденных при многоплодной беременности имели балл 8/9, 7/8. Низкую оценку имели 74% новорожденных. 81% рожденных детей при одноплодной беременности имели оценку 8/9, 9/9, низкую только 19%. Максимальный вес детей при многоплодной беременности составлял 3 050г, минимальный — 360г, при одноплодной беременности максимальный вес составил 4210г, минимальный — 3200г.

Выводы: вероятность наступления многоплодной беременности при ЭКО выше, чем при естественном зачатии, соответственно выше риск развития осложнений для матери и плода. Самые частые осложнения со стороны матери во время беременности — истмико-цервикальная недостаточность, во время родов — гипотоническое кровотечение. Родоразрешение путем кесарева сечения превышает естественные роды. Частым осложнением со стороны плода был респираторный дистресс синдром. Большинство детей были родоразрешены на 35 неделе.

Литература

1. Михайлов А.В. и др. Редукция числа развивающихся плодов при многоплодной беременности — шестилетний опыт. Пробл репрод 2001;.
2. Атласов В.О., Долгов Г.В., Куликова Н.А. и др. Особенности родоразрешения и состояния новорожденных у женщин после экстракорпорального оплодотворения: материалы конференции;.
3. Клинические рекомендации 2020 г. «Многоплодная беременность».

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ДАННЫМ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ

Николаева Р. К., Сенина Д. Н.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Таджиева Волида Дододжановна
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Николаева Рашель Клаудиовна — студентка 6 курса медицинского факультета. E-mail: rachel_1996@mail.ru

Ключевые слова: медицинский осмотр, медицинские работники, педагоги, соматическая заболеваемость, гинекологическая заболеваемость

Актуальность: среди ведущих факторов риска, влияющих на здоровье медработников и педагогов: высокое психоэмоциональное напряжение; гиподинамия; ортостатические нагрузки, у медработников также биологические и химические факторы [1,2,3]. Поэтому для выявления ранних форм заболеваний проводится периодические медицинский осмотры [1,3].

Цель исследования: провести анализ репродуктивного и соматического здоровья медицинских и педагогических работников по данным периодических осмотров.

Материалы и методы: профилактический осмотр прошли 646 медицинских работников (врачи разных специальностей, медицинские сестры, фельдшеры, акушерки) и 86 педагогических работников (учителя, воспитатели). Группы наблюдения были разделены по возрасту: до 40 лет — медицинских работников было 101 (15,5%) и старше 40 лет — 545 (84,5%), педаго-

гических работников — 18 (21%) до 40 лет и 68 (79%) — старше 40 лет. Метод обработки данных: Excel программа по коду МКБ-10.

Результаты: среди всех обследованных здоровыми оказались лишь 12,7% педагогов и 7,5% медиков. Обращает на себя внимание, что в группе до 40 лет только 48,5% были здоровы, а в группе старше 40 лет — здоровых уже не было в обеих группах. Остальные имели различные заболевания, по 2 заболевания — 35,1%, 17,9% — 3 заболевания и более. Преобладали две патологии в обеих группах — заболевания органов зрения и сердечно-сосудистой системы (ССС). У педагогов — 56,9% патология органов зрения, у медиков — 36,1% ($p=0.05$), СССР у педагогов — 55,8%, у медиков — 42,7%. На третьем месте заболевания позвоночника — 30,2% у педагогов и 10% — у медиков ($p=0.05$). А заболеваний эндокринной системы было больше у медиков — 6,6%, причем у 5,4% из них был сахарный диабет (СД), у педагогов — таких заболеваний было 4,7%, а СД только у 1,1% ($p=0.05$). Так же с заболеваниями ЖКТ: у медиков — 6,2%, педагоги — 1,1% ($p=0.05$), и с заболеваниями мочевыделительной системы: у медиков выявлены — у 3,1%, у педагогов — у 1,1%. Особого внимания заслуживают гинекологические заболевания: здоровы 17% педагогов и 28,6% медиков. Миома матки выявлена у 20,9% педагогов, и у 16,5% — медиков, эндометриозу 2,3% и 3,4% соответственно. Диффузная мастопатия — у 25,5% педагогов и у 23,8% медиков. Однако, патология шейки матки почти в 2 раза чаще выявлена у медиков — 11,6%, у педагогов — 5,8%. Неполное выпадение матки и влагалища чаще диагностировано у педагогов — 16,3%, у медиков — 11,3%.

Выводы: таким образом, педагоги и медицинские работники обладают низкими показателями здоровья. Высокое психоэмоциональное напряжение и постоянная работа за компьютером увеличивают заболеваемость органов зрения и АГ в обеих группах. Но имеются и различия: заболевания позвоночника в 3 раза чаще у педагогов, а заболевания эндокринной системы чаще у медиков. Условия труда медицинских и педагогических работников относятся к классу вредности 3.2–3.3 согласно Р.2.2.2006–05, что определяет риск развития нарушений, которые проявляются высокими показателями соматической и гинекологической заболеваемости.

Литература

1. Ермолина Т. А., Мартынова Н. А., Калинин А.Г. Заболеваемость медицинских работников (Профессиональные аспекты) /Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. — 2019. — том 21. № 4. — С. 85;.
2. Ларина В.Н., Глибко К.В., Купор Н.М. Состояние здоровья и заболеваемость медицинских работников./ Врачу первичного звена, 2018. — № 4. — С. 18;.
3. Надеина Л. Е. Анализ профессиональной заболеваемости педагогов. /Вестник Донецкого педагогического института. 2018. — № 2. — С. 134».

ОСОБЕННОСТИ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА У ЖЕНЩИН ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗЕ РАЗНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Певнева М. П., Суф Эль-Жил Л. Р., Воронина А. В., Казанлиева Ф. К.

Научные руководители: к.м.н. ассистент Воробцова Ирина Николаевна, Криволесова Татьяна Александровна
Кафедра акушерства и гинекологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Певнева Мария Петровна — студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: roberto-ron93@yandex.ru

Ключевые слова: овариальный резерв, эндометриоз, бесплодие.

Актуальность: эндометриоз — широко распространенное гинекологическое заболевание, которым страдают до 10% женщин репродуктивного возраста [1]. По данным эпидемиологических исследований, число больных эндометриозом достигает 176 млн. Наибольшая частота выявления приходится на возраст от 25 до 34 лет, однако заболевание может дебютировать и гораздо раньше, вплоть до пубертата, что является предиктором тяжелого течения болезни

[2,3]. В большинстве случаев заболевание характеризуется прогрессирующим течением, при этом на фоне усиления клинической симптоматики (дисменорея, хроническая тазовая боль, диспареуния) при отсутствии эффективного лечения снижается качество жизни женщины и её репродуктивная способность.

Цель исследования: проанализировать особенности показателей гормонов и оценить причинно-следственную связь между возникновением эндометриоза и бесплодием.

Материалы и методы: в исследование включено 138 женщин с бесплодием и эндометриозом. Сформированы две группы: ранний возраст (до 35 лет) — 64(46,4%) и поздний возраст (после 35 лет) — 74 (53,6%). Так же проанализированы показатели гормонов: АМГ, ФСГ, ЛГ, ПРЛ, ТТГ у женщин раннего и позднего возрастов.

Результаты: среди всех пациенток частота встречаемости эндометриоза больше у группы позднего возраста — 53,6%. У женщин раннего возраста (до 35 лет) средние показатели гормонов: АМГ — 3,0; ФСГ — 9,8; ЛГ — 6,9; ПРЛ — 324; ТТГ — 1,9. У женщин позднего возраста (после 35 лет) средние показатели: АМГ — 1,7; ФСГ — 7,5; ЛГ — 10,9; ПРЛ — 257,9; ТТГ — 1,8. Частота встречаемости бесплодия в 1 группе — 81,1%, во 2 группе — 73,4%.

Выводы: от 30 до 50% женщин с эндометриозом страдают бесплодием. В исследовании была показана прямая взаимосвязь бесплодия и эндометриоза у женщин раннего и позднего фертильного возраста и сопровождающие его гормональные нарушения. Бесплодие, как осложнение эндометриоза, выявляется чаще у женщин раннего репродуктивного возраста, что сопровождалось повышением таких гормонов как — АМГ, ФСГ, ЛГ, ПРЛ.

Литература

1. Кулаков В.И. Гинекология: национальное руководство/под ред. В.И. Кулакова. М.: ГЭОТАР-Медиа. — 2007. — 1072 с.;
2. Сухих Г.Т., Адамян Л.В. Охрана репродуктивного здоровья — приоритетная проблема здравоохранения//Проблемы репродуктологии. — 2011. — С. специальный выпуск. — С. 5–9;
3. Ищенко А.И., Кудрина Е.А. Эндометриоз: диагностика и лечение. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. — 104 с.

ВИЧ И ВОЗМОЖНОСТИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Погосян С. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Воробцова Ирина Николаевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Погосян Силва Артуровна — студентка 6 курса лечебного факультета. E-mail: silvasirun@gmail.com.

Ключевые слова: криоконсервация, диагностика, ВИЧ.

Актуальность: вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) заражены более чем 40 млн. во всем мире, половина из которых женщины. На сегодняшний день — ВИЧ-инфекция воспринимается не как смертельное состояние, а как терапевтически контролируемое хроническое заболевание. В связи с этим актуальным становится вопрос реализации репродуктивной функции у ВИЧ-инфицированных женщин или мужчин в дискордантных парах. Все большую актуальность приобретают программы вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) у ВИЧ-инфицированных пациентов. В России приказ о возможности применения высоких технологий у данной категории пациентов появился в середине 2012 г.

Цель исследования: изучить возможности проведения вспомогательных репродуктивных технологий ВИЧ-инфицированных дискордантных парах.

Материалы и методы: были изучены данные СанПина по проведению ВРТ у пациентов данной категории. Инфицирование ВИЧ не является противопоказанием к оказанию пациентам медицинской помощи с использованием ВРТ и ИИ. Нуждаться в этих видах помощи могут

конкордантные пары (оба супруга — носители инфекции) и дискордантные пары (носитель — один из партнеров) [1]. В эпидемиологических целях с 2012 года в ВИЧ-дискордантных парах рекомендовано проведение ВРТ с целью снижения риска инфицирования.

Результаты: проведение процедуры у данной категории пациентов все же отличается. Стимуляцию яичников рекомендуется проводить по общепринятым принципам. Пункция фолликулов яичника и ПЭ должны проводиться в специально выделенные для этого часы (как последние в этот день манипуляций), либо в отдельных помещениях. Криоконсервацию эмбрионов рекомендуется осуществлять в закрытых крионосителях (не более одного эмбриона в каждом), а хранение в специально выделенном для этой группы пациентов сосуде Дьюара. После завершения работ должна быть проведена уборка и дезинфекция помещения и использованного оборудования [2].

Выводы: можно сделать вывод, что проведение ВРТ в дискордантных парах даст возможность решения проблемы бесплодия и также уменьшить риск инфицирования. Многочисленные данные, полученные из европейских стран, и опыт работы с такими парами в России показали, что применение метода отделения сперматозоидов от спермоплазмы, содержащей вирус, с последующей внутриматочной инсеминацией или процедурой ЭКО/ИКСИ не сопровождается риском инфицирования женщины. Таким образом, проведение ВРТ в дискордантных парах даст возможность решения проблемы бесплодия и также уменьшить риск инфицирования.

Литература

1. Соловьева Ю.А., Корнеев А.В. Реализация права ВИЧ-дискордантных пар на применение методов вспомогательных репродуктивных технологий // Проблемы репродукции. — 2013;.
2. Краснопольская Т. В., Назарова Т. А., Гафуров Ю.Т. Место вспомогательных репродуктивных технологий в реализации репродуктивной функции у ВИЧ-инфицированных лиц // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2013.

СОХРАНЕНИЕ ФЕРТИЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Скородумова Е. А., Ульрих Д. Г., Яковлев А. А.

Научные руководители: д.м.н. профессор Рухляда Николай Николаевич, к.м.н. доцент Либова Татьяна Александровна, к.м.н. доцент Прохорович Татьяна Ивановна

Кафедра акушерства и гинекологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Скородумова Елена Анатольевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: libovatatana@gmail.com.

Ключевые слова: онкофертильность, криоконсервация тканей, криобанк

Актуальность: неуклонный рост онкозаболеваний у детей и подростков становится все более серьезной проблемой. Однако выживаемость онкологических пациентов при своевременно диагностированном и проведенном лечении достаточно высока [1]. Многие из них способный через некоторое время вернуться к привычному образу жизни, но, к сожалению, используемые в онкологии лечебные методы негативно влияют на способность к деторождению.

Цель исследования: оценить особенности нарушения репродуктивного здоровья девочек с онкологическими заболеваниями, представить алгоритм и возможности реабилитации данных пациенток. Так же разработать методику долгосрочного хранения криоконсервированной ткани яичника. [2,3]

Материалы и методы: нами проведено исследование гормональной функции 40 пациенток от 17 до 25 лет, после перенесенной химиотерапии, проведена разработка обследования и объема оперативного вмешательства для криоконсервации ткани яичника с последующей ауто-трансплантацией (приоритетная справка N 20191337614 от 21.11.2019).

Результаты: по результатам нашего исследования создан регистр пациенток. Проведена оценка гормонального статуса и овариального резерва у пациенток, подвергшихся противоо-

пухоловой терапии в детском возрасте. Так же отработана методика криоконсервации яичниковой ткани и создания криобанка с долгосрочным хранением.

Выводы: современные подходы к ведению пациенток, которым требуется срочная терапия агрессивных гормоночувствительных злокачественных опухолей, криоконсервация ткани яичника, являются основными направлениями в онкогинекологии, которые позволяют начать терапию онкологического заболевания непосредственно после забора яичниковой ткани, и таким образом, сохранить репродуктивную и гормональную функции детей и подростков.

Литература

1. Rosendahl M, Andersen MT, Ralfkioer E, Kjelsden L, Andersen MK, Andersen CY. Evidence of residual disease in cryopreserved ovarian cortex from female patients with leukemia. *Fertil Steril.* 2010;94: 2186–2190;.
2. Рухляда Н.Н., Берлев И.В., Урманчеева А.Д. Технологии сохранения фертильности женщин при онкологических заболеваниях и гонадотоксичной терапии: пособие для врачей. СПб. 2014;27;.
3. Рухляда Н.Н., Мотовилова Н.О., Грязнов А.Ю., и др. Перспективы и первые результаты ауто-трансплантации ткани яичника. *Проблемы репродукции.* 2013;2: 48–51.

ОНКОГЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ — ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ

Спирина А. А.

Научные руководители: к.м.н. ассистент Романова Елена Юрьевна, к.м.н. Тугушев Марат Талгатович, Житина Екатерина Александровна, ассистент Булдина Ольга Николаевна.

Кафедра репродуктивной медицины, клинической эмбриологии и генетики
Самарский государственный медицинский университет

Контактная информация: Спирина Арина Андреевна — студентка 6 курса лечебного факультета. E-mail: spiarina@yandex.ru.

Ключевые слова: вирус папилломы человека; цервикальная интраэпителиальная неоплазия; кольпоскопическое исследование; эксцизия.

Актуальность: в настоящее время не вызывает сомнения значимость папилломавирусной инфекции (ПВИ), как этиологического фактора воспалительных заболеваний и рака шейки матки (РШМ). Частота инфицирования ПВИ в возрасте 20–25 лет достигает 22–40%. В России отмечен рост заболеваемости РШМ в возрастной группе до 29 лет. Несмотря на высокую частоту самостоятельной элиминации ПВИ, у 2–5% инфицированных возможен переход в инвазивный рак [1]. Особенностью ВПЧ-инфекции является то, что он не замечается иммунной системой, так как содержится исключительно в эпителии и не обнаруживается в крови. А выработка специфических АТ отмечается далеко не у всех инфицированных больных [2].

Цель исследования: провести исследование онкогенной роли разных типов ВПЧ для реализации плоскоклеточного интраэпителиального поражения высокой степени (HSIL), рака шейки матки и оценка эффективности консервативного, оперативного и комбинированного методов лечения.

Материалы и методы: проведён ретроспективный анализ 100 медицинских карт амбулаторного больного ф.025/у-04 пациенток в возрасте от 21 до 57 лет, инфицированных ПВИ, осуществлявших наблюдение и лечение с 2015 по 2019 гг на базе медицинской компании ИДК группы компании «Мать и Дитя» Самара. Лабораторный скрининг ВПЧ проводился путём ПЦР цервикальных мазков с детекцией результатов в режиме реального времени. Для цитологического исследования соскобов шейки матки и цервикального канала использовали метод жидкостной цитологии BD SurePath FocalPoint с окраской по Папаниколау. Расширенное кольпоскопическое исследование производили кольпоскопом “Olimpus”, проводился анализ гистологических результатов эксцизий, биопсий и конусовидных биопсий шейки матки,

а также эндоцервикальных соскобов. Противовирусная терапия назначалась до, продолжалась на фоне и после хирургического вмешательства (изопринозин 500 мг по 2 таблетки 3 раза в день курсами по 20, 28 или 30 дней); аллокин-альфа 1 мл подкожно через день 6 инъекций; свечи виферон 1млн Ед 2 раза в день во влагалище 10 дней, три курса по 10 дней с месячным перерывом, варьировала в зависимости от концентрации ВПЧ и тяжести дисплазии.

Результаты: спустя 180 дней после завершения комплексного лечения (медикаментозной терапии и эксцизии шейки матки) полная элиминация вируса отмечена в 82%, персистенция ВПЧ сохранялась в 18% случаев. У 58% пациенток отмечены ВПЧ высокого канцерогенного риска (16,18,39,45,59), у 42% ВПЧ среднего (31,33,35,51,52,56,58,66,68) канцерогенного риска. Иммунный статус был скомпрометирован у 74% пациенток. Процент расхождений цитологического и гистологического заключения в группах с CIN II, CIN III и с субклиническими поражениями соответственно составил 40%, 15%, 30%.

Выводы: максимальную эффективность продемонстрировал комплексный метод лечения — излеченность достигнута у 85% пациенток. Медикаментозное лечение позволило достигнуть излеченности в группе ПВИ — 30%; группе CIN I — 30% и в группе CIN II — 15%.

Литература

1. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции / под ред. В.Н. Прилепской. М.: ГЭО-ТАР-Медиа, 2016. 384 с.;
2. Shahida SM, Lipi LB, Rifat JA, Kutubi A, Haq K, Afroz R, Nessa A. Prevalence of Cervical Intraepithelial Neoplasia in four Upazila of Dhaka Division. Mymensingh Med J. 2019 Jul;28(3): 655–661.

МЕНЕДЖМЕНТ КРОВИ ПАЦИЕНТА В СОВРЕМЕННОМ АКУШЕРСТВЕ

Терентьева А. Ф., Юрченкова М. С.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Барковская Наталья Александровна
Кафедра акушерства и гинекологии
Приволжский исследовательский медицинский университет

Контактная информация: Терентьева Алла Федоровна — студент 4 курса педиатрического факультета. E-mail: allawau@gmail.com.

Ключевые слова: менеджмент крови, реинфузия эритроцитов, акушерское кровотечение.

Актуальность: в настоящее время активно внедряется ограничительный подход к применению донорских компонентов крови. Внедрение принципов менеджмента крови пациента (МКП) способствует улучшению исходов лечения и снижению расходов на оказание медицинской помощи [1]. Один из современных методов кровесбережения — интраоперационная аппаратная реинфузия эритроцитов (ИАРЭ), особенно актуальна при массивных акушерских кровотечениях [2,3].

Цель исследования: показать эффективность и безопасность применения ИАРЭ в рамках МКП при массивной кровопотере в акушерстве.

Материалы и методы: исследование проведено на базе ГБУЗ НО «Дзержинский перинатальный центр» в период с 2016–2019 гг. Критерии патологической кровопотери: >1000 мл, либо $\geq 20\%$ ОЦК. Гр.1 — ретроспективная (n=17) — восполнение ОЦЭ проводилось только донорскими эритроцитами. Гр.2 (n=20) применялась ИАРЭ (С.А.Т.С., Fresenius). Группы сопоставимы по возрасту, антропометрическим данным, срокам гестации. Этапы исследования: 1 (исходный), 2 (перед трансфузией), 3 (после трансфузии), 4 (через 6 ч), 5 (через 24 ч), 6 (при выписке). Виды патологии: предлежание, отслойка плаценты, placenta accreta spectrum, атоническое кровотечение. Обработка результатов: Microsoft Excel 10, AtteStat (версия 23.11.10).

Результаты: в гр.1 кровопотеря во время операции $1294,1 \pm 168,4$ мл (600–3000), во всех случаях перелита донорская эрмасса $596,1 \pm 39,8$ мл (476–1062). В гр.2 кровопотеря $2065,4 \pm 148,4$ мл (1100–3400), объем аутоэритроцитов $435,1 \pm 43,3$ мл (200–820), дополнительно донорская эрмасса применялась только у 4-х женщин (20%). Показатели гемоглобина (HGB)

на 1-м (105,3 и 104,8, $p=0,9$) и 6-м (91,2 и 94,8, $p=0,3$) этапах достоверно не различались. В гр.1 HGB на 3 этапе (после трансфузии) значительно снизился от исходного: на 20,0%, с $105,3 \pm 4,1$ г/л до $85,7 \pm 2,5$ г/л ($p<0,001$), HCT на 21,1% ($p<0,001$), RBC на 19,4% ($p<0,001$). В гр.2 HGB после аутоотрансфузии снизился только на 8,1% от исходного, с $104,7 \pm 4,3$ г/л до $96,6 \pm 3,8$ г/л ($p=0,013$), HCT на 8,6% ($p=0,06$), RBC на 8,8% ($p=0,001$). Показатели красной крови на 3, 4, 5-м этапах значительно выше в гр.2 ($p<0,05$). Трансфузии донорской СЗП в 100% и 33% случаев в гр.1 и 2 соответственно. В 85% случаев в гр.2 вводились факторы свертывания крови, что снизило трансфузионную нагрузку. Длительность госпитализации после операции в гр.2 значительно ниже ($7 \pm 1,2$ сут vs $9 \pm 0,8$ сут в гр.1), ($p=0,004$). Осложнений и побочных явлений не отмечено.

Выводы: применение ИАРЭ в рамках МКП при массивных акушерских кровотечениях позволяет: снизить число аллогенных трансфузий на 47%, трансфузионную нагрузку на пациентку, сократить сроки лечения в ОРИТ, длительность госпитализации в среднем на 2-е суток, повысить качество оказания помощи.

Литература

1. Федорова Т. А., Шмаков Р.Г, Рогачевский О.В. и др. Менеджмент крови пациентки в акушерской практике при вращении плаценты. Медицинский совет. 2019. № 7. С. 134–141;.
2. Вартаков В.Я., Барковская Н.А., Вартакова И.В., Пичугин В.В., Фаткуллина Л.С. Использование интраоперационной аппаратной реинфузии эритроцитов в акушерстве (учебно-методическое пособие). Самара, Нижний Новгород, Санкт-Петербург, Казань. — 2019. — 60 с ил. «РИЧМАРК», 2019–04–23;.
3. Lim G, Melnyk V, Facco FL, Waters JH, Smith KJ. Cost-effectiveness Analysis of Intraoperative Cell Salvage for Obstetric Hemorrhage. Anesthesiology. 2018;128(2): 328–337. doi: 10.1097/ALN.0000000000001981.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОЛИПОВ ТЕЛА МАТКИ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Усеинова Р. Х.

Научный руководитель: к.м.н. профессор Сулима А.Н., к.м.н. доцент Давыдова А.А.

Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии № 1, кафедра патологической анатомии с секционным курсом Медицинская академия им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»

Контактная информация: Усеинова Реан Хайриевна — студентка 5 курса 2 медицинского факультета. E-mail: rean98@mail.ru.

Ключевые слова: тела матки, гистероскопия, гистологическое строение.

Актуальность: полипы тела матки являются причиной ухудшения качества жизни женщин как репродуктивного, так и постменопаузального возраста [1]. Следовательно, необходим полный анализ данной патологии и ее особенностей в различных возрастных группах.

Цель исследования: изучение клинко-морфологической картины полипов тела матки в различных возрастных категориях женщин.

Материалы и методы: проанализировано 90 историй болезни пациенток гинекологического отделения ГБУЗ РК «Симферопольский клинический родильный дом № 1», которые были разделены на три группы по возрастам по 30 человек в каждой (25–34, 35–44 и 45–54 года) с учетом жалоб, сопутствующей патологии, данных гистероскопии и гистологического исследования эндометрия.

Результаты: на кровянистые выделения из половых путей жаловались 40% женщин в возрасте 25–34 года, 23% пациенток в возрасте 35–44 года и 30% — 45–54 лет. Жалобы на боли внизу живота преобладали (47%) во 2 группе пациенток (35–44 года), а бессимптомное течение заболевания (18%) — у женщин в возрасте 45–54 года. Частота встречаемости экстрагенитальной патологии у женщин в возрасте 45–54 года превысила таковую в других исследуемых группах: лидировала гипертоническая болезнь (50%), ишемическая болезнь сердца (43,3%), ожирение (13,3%) и сахарный диабет II типа (20%). Всем пациенткам была проведена

гистерорезектоскопия с фракционным выскабливанием полости матки и гистологическое исследование соскоба эндометрия. Железисто-фиброзный полип был диагностирован у 87% женщин 1 исследуемой группы, 84% — 2 группы и 43% пациенток 3 группы. Частота встречаемости фиброзного полипа преобладала у женщин в возрасте 45–54 года (47%), а железистого — у пациенток 25–34 лет (10%). Аденоматозных полипов выявлено не было.

Выводы: у женщин молодого возраста отмечается более яркая клиника заболевания, проявляющаяся, как правило, аномальными маточными кровотечениями [2]. С наступлением позднего репродуктивного периода, клиника полипов тела матки проявляется чаще тянущими болями внизу живота, которые нередко являются проявлением многих других заболеваний женской репродуктивной системы. Бессимптомное течение заболевания более характерно для старшей возрастной группы пациенток. Гистологическое строение полипов эндометрия также коррелирует с возрастом женщин — с наступлением перименопаузы наблюдается тенденция к уменьшению железистого компонента в структуре полипа и формированию фиброзного полипа тела матки.

Литература

1. Гинекология: учебник / под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 1104 с.;
2. Гистероскопия: атлас и руководство / Г. М. Савельева, В. Г. Бреусенко, Л. М. Каппушева. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2018. — 248 с.

СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ КАК ПРИЧИНА ЭНДОКРИННОГО БЕСПЛОДИЯ

Швабо Ю. В., Василевская О. И.

Научный руководитель: ассистент Зарецкая Елена Сергеевна
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Василевская Ольга Игоревна — студентка 4 курса лечебного факультета.
E-mail: oliavasilevskaya@mail.ru.

Ключевые слова: поликистоз яичников, эндокринное бесплодие, методы диагностики, УЗ-диагностика.

Актуальность: синдром поликистозных яичников (далее СПКЯ) — самое распространенное эндокринное нарушение среди женщин. На СПКЯ приходится более половины всех случаев эндокринного бесплодия (56,2%). Женщины, входящие в группу риска, нуждаются в пожизненных профилактике и лечении СПКЯ с целью предотвращения неблагоприятных последствий.

Цель исследования: изучить лабораторные и лучевые методы диагностики СПКЯ для предотвращения развития эндокринного бесплодия у женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы: анализ амбулаторных карт пациенток, проходивших лечение в УЗ ГОПКЦ. Статистическую обработку данных проводили с помощью программного пакета Statistica 6.0 (StatSoft Inc., США) и Microsoft Excel.

Результаты: нами было изучено 64 истории болезни женщин, больных синдромом поликистозных яичников. Возраст пациенток с СПКЯ варьировал от 18 до 48. У 14,06% пациенток наблюдались проявления андрогензависимой дерматопии (77,78% — гирсутизм, у 22,22% — акне). Избыток массы тела был обнаружен у 32,812% пациентки. На нерегулярный менструальный цикл предъявляли жалобы 54,69% девушек, у 22,86% из них отсутствовал менструальный цикл более 2-х месяцев. У 4,69% пациенток была выявлена инсулинорезистентность и сахарный диабет. 51 (79,69%) пациентке была проведена фолликулометрия с целью оценки функции яичников и подтверждения овуляции, у 1 пациентки обнаружена киста желтого тела. У 40 (62,5%) из исследуемых женщин наблюдалось отсутствие овуляции (у 32,5% из них — выявлена гиперандрогения). Диагностика СПКЯ включает в себя, в первую очередь, ультразвуковое исследование (УЗИ). У 82,81% исследуемых девушек наблюдалось поражение обоих яичников, у 7,81% — только левого яичника, у 9,38% — только правого. Более четкое пред-

ставление о СПКЯ дает трансвагинальное УЗИ (ТРУЗИ). При ТРУЗИ используются критерии Общества по гиперандрогениям и СПКЯ (AE-PCOS Society), которые предусматривают наличие 25 и более фолликулов диаметром от 2 до 10 мм в яичнике и/или объем яичника более 10 см³. Для более точной постановки диагноза ТРУЗИ можно заменить определением антимюллерова гормона (АМН). Диагноз подтверждает АМН > 4,5 нг/мл, что наблюдалось у 15,63% исследуемых пациенток. Кроме УЗИ СПКЯ можно установить с использованием более современных методов лучевой диагностики: МСКТ и МРТ. При МРТ визуализируются яичники в окружении склеротической капсулы, фолликулы имеют примерно один размер [1].

Выводы: «золотым стандартом» диагностики СПКЯ является сочетание как лучевых, так и лабораторных методов. При оценке диагностической значимости клинического фенотипа СПКЯ наиболее вероятно подтверждение диагноза при наличии сочетания олиго-/аменореи и гирсутизма.

Литература

1. Савельева Г.М., Бреусек В.Г. Гинекология / Г.М. Савельева, В.Г. Бреусек // М.: ГЭОТАР МЕД. — 2004. — 480 с.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОГИБШЕГО ПЛОДНОГО ЯЙЦА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Юхневич Т. В.

Научные руководители: д.м.н. профессор Рухляда Николай Николаевич, к.м.н. Цечоева Лейла Шахмурзаевна, аспирант Винникова Симона Викторовна

Кафедра акушерства и гинекологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

СПб НИИ скорой помощи им. Джанелидзе

Контактная информация: Винникова Симона Викторовна — аспирант 1 года обучения кафедры акушерства и гинекологии. E-mail: simona.vinnikova@yandex.ru.

Ключевые слова: погибшее плодное яйцо, влагалищная флора, кольпит.

Актуальность: в структуре невынашивания беременности погибшее плодное яйцо встречается от 40 до 85% случаев [1]. Причины развития данной патологии являются генетические, эндокринные, инфекционно-воспалительные, иммунологические [2,3].

Цель исследования: коррекция рекомендаций, направленных на снижения частоты развития погибшего плодного яйца у женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе в гинекологическом отделении № 1. Опрошены и проанализированы истории болезни у 60 пациенток с диагнозом погибшее плодное яйцо.

Результаты: в ходе исследования выявлено, что в большинстве случаев погибшее плодное яйцо встречается у пациенток в возрастном интервале 30–34 года (41,7%). При поступлении 80% пациенток предъявляли жалобы на тянущие боли внизу живота и коричневые/кровянистые выделения из половых путей. На момент обращения у 33,3% срок беременности соответствовал 6/7 недель по первому дню последних менструаций. 38,3% состоят на учете в женской консультации и столько же получали сохраняющую терапию. Данная беременность у 25,8% была четвертой и у 61,7% было в анамнезе погибшее плодное яйцо. Воспалительные гинекологические заболевания диагностировали у 45% пациенток. Изменения в мазке на влагалищную флору выявлено у 38 пациенток, наиболее распространен был дрожжевой кольпит у 28,3%. Всего только 8,3% отвозила материал из полости матки на генетическое и иммуногистохимическое исследование. 93,9% получали антибактериальную терапию без учета инфекционного агента.

Выводы: данную категорию женщин следует наблюдать и ставить на учет в женской консультации, для дальнейшего их обследования. Определенную роль в развитие погибшего плодного яйца играет влагалищная флора. Таким пациентам в последующем следует проводить

качественный и количественный анализ состава влагалищной микрофлоры с целью коррекции проводимого лечения. Также объяснять пациенткам важность подробного исследования материала соскоба из полости матки.

Литература

1. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. — М.: Триада-Х, 2005. С. 308;.
2. Walch K.T., Huber J.C. Progesterone for recurrent miscarriage: truth and deceptions // Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. — 2008. — Vol. 22, № 2. — P. 375–389;.
3. Траль Т. Г. Морфофункциональная оценка причин замершей беременности в первом триместре беременности / Траль Т. Г., Толибова Г. Х., Сердюков С. В., Полякова В. О. // Журнал акушерства и женских болезней. 2013. Том LXII Выпуск 3. С. 83–87.

ОЧЕНЬ РАННИЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ КАК СЕРЬЕЗНАЯ ПРОБЛЕМА ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Яфаркин А. С., Вагапова Р. Т., Даидамирова Ш. Ф. кызы

Научный руководитель: к.м.н. доцент Корнилова Татьяна Юрьевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Яфаркин Александр Сергеевич — студент 5 курса медицинского факультета. E-mail: aygenn_nox@icloud.com.

Ключевые слова: врожденные пороки развития плода, преждевременные роды, перинатальные потери, недоношенные новорожденные.

Актуальность: очень ранние преждевременные роды являются одной из самых важных проблем в акушерстве. Сложности выхаживания недоношенных новорожденных, глубокая инвалидизация детей, родившихся с экстремально низкой массой тела, обозначают эту проблему не только медицинской, но и социальной [1].

Цель исследования: выявить причины наступления очень ранних преждевременных родов (ОРПР), изучить последствия для матери и плода, оценить изменения фетоплацентарного комплекса у женщин с преждевременными родами.

Материалы и методы: материалом для исследования послужили 30 историй родов беременных на сроках 22–27 недель за период с 2017 по 2019 год на базе ГУЗ ГКБ № 1 «Перинатальный центр». Также использовались данные гистологического исследования фетоплацентарного комплекса.

Результаты: наиболее часто ОРПР наблюдались в возрасте от 30 до 42 лет и составили 55% случаев. В 90% случаев ОРПР произошли у повторнобеременных (от 2 до 10 беременностей в анамнезе), но только в 70% ОРПР были 2 или 3. Акушерский анамнез был отягощен в 45% случаев медицинскими абортми, в 40% — самопроизвольными абортми, в 20% — преждевременными родами с перинатальными потерями. В 45% случаев имела место поздняя явка в женскую консультацию. Изучение причин ОРПР показало, что ведущей причиной в эти годы были врожденные пороки развития плода (ВПП) — 35%, затем шли ИЦН (20%), многоплодная беременность (10%), заболевания матери (10%) и ПОНРП (5%). У всех беременных с ОРПР беременность протекала с осложнениями: в 35% случаев на сроках беременности от 20 до 26 недель диагностировали ВПП, в 45% случаев поступали в стационар с антенатальной гибелью плода. Основным методом родоразрешения — роды через естественные родовые пути. Родовозбуждение с использованием антипрогестерона и синтетического простагландина проводилось всем беременным с ВПП (35%) [2]. Число мертворожденных составило 24 (80%). Все 6 новорожденных, родившихся живыми, имели оценку по шкале Апгар от 2 до 4б на 1 минуте и от 4 до 5б на 5 минуте жизни. Их перевели в детское анестезиолого-реанимационное отделение, где была зафиксирована смерть в раннем неонатальном периоде. Основными причинами смерти плода установлены в 56% случаев антенатальная асфиксия и в 46% — ВПП. По дан-

ным гистологического исследования зафиксированы выраженные изменения фетоплацентарного комплекса: обнаружены циркулярные инфаркты плаценты, хроническая ФПН (31%); очаговые париетальные амниохориодецидуидиты (50%); мембраниты (6%), что указывает на дистрофические процессы, хроническую гипоксию плода.

Выводы: ведущими причинами ОРПР в последние годы стали ВПРП, установленные в 22–26 недель. С целью уменьшения перинатальных потерь необходимо своевременно выявлять ВПРП и прерывать беременность на сроках до 21 недели 6 дней. Выраженные изменения фетоплацентарного комплекса, обнаруженные при гистологическом исследовании последа, объясняют высокий показатель перинатальных потерь при ОРПР.

Литература

1. Преждевременные роды. Клинические рекомендации (протокол). Москва, 2014;.
2. Клинические рекомендации «Искусственное прерывание беременности на поздних сроках беременности по медицинским показаниям при наличии аномалий развития плода» (от 04.12.2018г.).

СЕКЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАТОЛОГИИ И НЕОТЛОЖНОЙ ПЕДИАТРИИ

ПРОБЛЕМЫ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ «ЗАПЕРТОГО ЧЕЛОВЕКА»: ЖИЗНЬ В МЕРТВОМ ТЕЛЕ

Аливанова Т. А.

Научный руководитель: ассистент Устимов Д. Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Аливанова Татьяна Андреевна — студент 5 курса лечебного факультета. E-mail: max.tanyusha@gmail.com.

Ключевые слова: синдром «запертого человека», качество жизни, сознание.

Актуальность: синдром запертого человека (СЗЧ) — редкое неврологическое расстройство, при котором нарушается связь коры головного мозга и нижележащих отделов ЦНС [1], что проявляется параличом всего тела, а часто и дыхательных мышц, с сохраненным сознанием и вертикальным движением глаз [2]. Лечение такого пациента ставит перед врачом противоречивые задачи: обеспечить достойное качество жизни человека при его внешне коматозном облике [3].

Цель исследования: выявить особенности лечения пациентов с СЗЧ в отделении интенсивной терапии и ведения их в амбулаторных условиях.

Материалы и методы: анализ исторических данных о случаях лечения пациентов с СЗЧ, анализ статистических данных и отзывов пациентов и их родственников из зарубежных источников, анализ литературных данных о лечении СЗЧ в России.

Результаты: Терапию пациентов с СЗЧ можно подразделить на 3 этапа, которые могут перекрываться между собой. Ранний этап включает интенсивное лечение причины заболевания (реваскуляризация базилярной артерии, устранение раневого дефекта и т.д.), что в первую очередь определяет дальнейший исход. На этом этапе пациент, как правило, находится в коматозном состоянии, и находится на искусственном жизнеобеспечении. Здесь важно вовремя установить наличие сознания у пациента, на что уходит в среднем 3 месяца. Второй этап заключается в максимальной стабилизации жизненных функций пациента. На этом этапе необходимо наладить следующие компоненты лечения: респираторная поддержка, сбалансированное питание, профилактику контрактур, пролежней и тромбозов, инфекций респираторного и мочеполового трактов, а также адекватная анальгезия и седация. Важен контроль болевых ощущений при проведении инвазивных процедур, поскольку внешняя реакция пациента не соответствует его истинным ощущениям. Для контроля уровня анальгезии успешно

применяется BIS-мониторинг и ЭМГ-исследование. Респираторная поддержка с бережной и регулярной санацией трахеи, тщательным мониторингом показателей и применением метода «sedationvacation» — перерывов в седативной терапии — способствует в 80% случаев переходу к естественному дыханию. Поздний этап представляет собой реабилитацию пациента, его социализацию и повышение качества жизни. 10-летней выживаемости в среднем удастся достичь 80% пациентов. Каким бы безупречным ни был уход, лишь при установлении способа коммуникации, например, с помощью моргания или движения глаз, можно обеспечить достойное качество жизни. Этим обеспечивается получение обратной связи о наличии дискомфорта, боли, характере питания, а также реализуются социальные и духовные потребности, что препятствует развитию депрессии, сводящей на нет все лечение.

Выводы: каждый случай синдрома «запертого человека» — это борьба за достойную жизнь в беспомощном теле, и мировой опыт на примере Стивена Хокинга доказывает, что это возможно. В то же время это заболевание дает анестезиологии как науке уникальную возможность получить обратную связь о лечении «коматозного» пациента.

Литература

1. Yoo C, Ayello EA, Robins B, Salamanca VR, Bloom MJ, Linton P, Brem H, O'Neill DK. Perioperative use of bispectral (BIS) monitor for a pressure ulcer patient with locked-in syndrome (LIS). // Int Wound J 2014; 11: 540–545.
2. Kunal Khanna, Ajit Verma, Bella Richard. “The locked-in syndrome”: can it be unlocked. // Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics 2 (2011) 96–99.
3. Laureys S, Pellas F, Eckhout PV, et al. the locked-in syndrome: what is it like to be conscious but paralyzed and voiceless? // Prog Brain Res 2005;150: 495–511.

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ВВЕДЕНИЯ СУРФАКТАНТА НА ФОНЕ ПРОДОЛЖАЮЩЕЙСЯ НАЗАЛЬНОЙ СРАР ТЕРАПИИ ПОЗВОЛИЛИ МИНИМИЗИРОВАТЬ МЕХАНИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ЛЕГКИХ И НЕОНАТАЛЬНУЮ ДЕСАТУРАЦИЮ

Архиреева А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Корнилова Т.Ю.
Кафедра анестезиологии и реанимации
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Архиреева Анастасия Александровна — студентка 2 курса, лечебный факультет.
E-mail: Burytino@yandex.ru.

Ключевые слова: сурфактант, менее инвазивное введение сурфактанта, минимально инвазивное, тонкий катетер, недоношенный, респираторный дистресс-синдром новорожденных, бронхолегочная дисплазия.

Актуальность: традиционное введение сурфактанта предусматривает эндотрахеальную интубацию и ИВЛ, что связано с риском баро- и волюмотравмы. Были проведены исследования, изучавшие способы доставки сурфактанта без необходимости интубации; этот метод известен как малоинвазивное введение сурфактанта (LessInvasiveSurfactantAdministration, LISA).

Цель исследования: проанализировать эффективность различных методик, включая интратрахеальную инстилляцию сурфактанта с использованием тонкого катетера, инвазивную методику INSURE, для лечения синдрома дыхательного расстройства у недоношенных новорожденных. Принимая во внимание риск баро и волюмотравмы, метод LISA с использованием тонкого катетера на фоне nCPAP терапии в будущем может сыграть важную роль в оказании помощи недоношенным новорожденным с респираторным дистресс-синдромом, требующим терапии сурфактантом.

Материал и методы: с января 2019 г. по январь 2020г. в ГУЗ ГКБ № 1 г. Ульяновска было проанализировано 128 историй болезни недоношенных новорожденных с респираторным дис-

тресс-синдром (РДС) у недоношенных новорожденных вследствие дефицита сурфактанта[1]. Проведено сравнение двух методик: применение LISA посредством тонкого катетера[3], и введение сурфактанта при помощи методики INSURE у недоношенных новорожденных (с возрастом гестации < 34 недель) с признаками респираторного дистресс-синдрома[2], требующих экстренного введения сурфактанта в течение 2 ч после рождения. В последующем, оценивалось влияние LISA с использованием тонкого катетера на потребность в ИВЛ[1], на продолжительность необходимой искусственной вентиляции легких, на потребность в дополнительной кислородотерапии, на потребность в nCPAP и её продолжительность, на частоту развития бронхолегочной дисплазии, на смертность, на частоту пневмоторакса, на успешность первой попытки.

Результаты: всего 64 детей получали сурфактант через тонкий катетер, а 64 — методом INSURE. Результаты показали, что при применении тонкого катетера необходимость в ИВЛ в течение первых 72 ч была снижена на 32,3% в сравнении с методом INSURE, значимое сокращение продолжительности необходимой ИВЛ при использовании тонкого катетера, снижение необходимости в кислородотерапии, значимое снижение необходимости в nCPAP и её продолжительности, БЛД, других осложнений и смертности в обеих группах не отмечено.

Выводы: результаты настоящего анализа показали, что LISA с использованием тонкого катетера значительно сокращает необходимость в применении искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в течение первых 72 ч, уменьшает продолжительность ИВЛ, необходимость в дополнительной оксигенотерапии, применения режима респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях через назальные канюли и её продолжительность. Значимого различия в успешной первой попытке введения сурфактанта не отмечено. LISA с использованием тонкого катетера, по всей вероятности, является многообещающим методом, позволяющим улучшить исходы у недоношенных новорожденных.

Литература

1. Ионов О.В., Рындин А.Ю., Антонов А.Г., Шарипова Л.В., Балашова Е.Н., Киртбая А.Р., Марчевская М.А. Сурфактантная терапия в комплексном лечении респираторной патологии у глубоко недоношенных детей. Российский вестник акушера-гинеколога. 2013;.
2. Dunn MS, Kaempf J, deKlerk A, deKlerk R, Reilly M, Howard D, Ferrelli K, O'Connor J, Soll RF for the VermontOxford Network DRM Study Group: Randomized trial comparing three approaches to the initial respiratory management of preterm neonates. Pediatrics. 2011;.
3. Д.В. Ашерова-Юшкова, В.А. Гребенников, Т. В. Чапарова, А.А. Шмелева Е.В. Городова, А.Ю. Лященко, Ю.С. Баданина, М.О. Протасова, А.А. Пелевина, С. Н. Кочешков. Методика малоинвазивного введения сурфактанта (Lisa) у глубоко недоношенных детей. Журнал имени Г.Н. Сперанского Педиатрия. 2016;.

ОЦЕНКА КУМУЛЯТИВНОГО ВОДНОГО БАЛАНСА И ЕГО ЗНАЧИМОСТЬ В РАЗВИТИИ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Дойнов Н. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Мусаева Т.С.

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ППС

Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Дойнов Никита Сергеевич — студент 1 курса, лечебный факультет. E-mail: pandabeer88@mail.ru.

Ключевые слова: кумулятивный баланс; перегрузка жидкостью; послеоперационный период.

Актуальность: риск развития ранних осложнений в интра- и послеоперационном периоде связан с использованием больших объемов инфузии [2],[3]. Так, было показано, что перегрузка жидкостью (более 10% от исходной массы тела), определяемая как кумулятивный баланс связана с неблагоприятными прогнозами [1].

Цель исследования: на основе имеющихся представлений о водном балансе оценить значимость кумулятивного баланса в развитии послеоперационных осложнений.

Материалы и методы: у 150 пациентов, которым в плановом порядке выполнялись обширные абдоминальные операции было проведено ретроспективное исследование течения периоперационного периода. Выделены 2 группы: с осложненным течением — группа — 1, группа 2 — с неосложненным течением. Средний возраст составил 46,0 (38,0–62,0) лет. На всех этапах интра- и послеоперационного периода оценивали и регистрировали: параметры волемического статуса (температура инфузии, интраоперационный, ежедневный, кумулятивный водный баланс) и осложнения (пневмония, плевральный выпот, ОССН, делирий, гидроперитонеум, кишечная недостаточность). С помощью критерия Манна-Уитни оценивали значимость различий между группами, с помощью разрешающей способности — методом построения ROC-кривых (AUROC — AreaUnderReceiverOperatorCurve) определяли точность прогноза (валидность).

Результаты: по данным кумулятивного баланса достоверные отличия наблюдались с третьих суток послеоперационного периода — 68,4 (51,4–79,3) мл/кг для группы — 1 и 38,2 (21,2–58,7) мл/кг для группы — 2 ($p < 0,05$ по критерию Манна-Уитни). Данные закономерности усиливались начиная с четвертых суток, как и разрешающая способность кумулятивного баланса (AUROC=0,922–0,995) с точкой отсечения $> 50,7$ мл/кг. На 5–9 сутки в динамике значения ежедневного водного баланса значимо не отличались между группами, однако, к 10 суткам небольшой каждодневный положительный баланс привел к практически трехкратному увеличению интраоперационных значений водного баланса в группе с осложненным течением — 34,5 (19,5–44,3) мл/кг в первые сутки по сравнению с 101,2 (89,5–124,3) на 10 сутки. Большинство осложнений приходилось на 4,0 (3,0–5,0) сутки послеоперационного периода.

Выводы: регистрация и оценка кумулятивного водного баланса в послеоперационном периоде позволяет оценить риск неблагоприятного прогноза при перегрузке жидкостью более 10% от исходных значений, а важным предиктором послеоперационных осложнений является кумулятивный баланс к 4-м суткам послеоперационного периода $> 50,7$ мл/кг.

Литература

1. Vaara ST, Korhonen A-M, Kaukonen K-M, et al. Fluid overload is associated with an increased risk for 90-day mortality in critically ill patients with renal replacement therapy: data from the prospective FINNAKI study. Crit Care 2012; .

2. HOSTE E. A., MAITLAND K. ET AL. FOUR PHASES OF INTRAVENOUS FLUID THERAPY: A CONCEPTUAL MODEL. BRITISH JOURNAL OF ANAESTHESIA 113 (5): 740–7 (2014).

3. Benes J., Chytra I., Altmann P., Hluchy M., Kasal E., Svitak R., Pradl R., Stepan M. Intraoperative fluid optimization using stroke volume variation in high risk surgical patients: results of prospective randomized study. Crit Care. 2010.

ЭКЗОГЕННЫЙ МЕЛАТОНИН КАК СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИНСОМНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Гильфанова А. Р., Губаева Э. А.

Научный руководитель: ассистент Устимов Д.Ю.
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Гильфанова Адиля Рифатовна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: oamanda@bk.ru.

Ключевые слова: инсомния, суточный ритм, экзогенный мелатонин, диазепам.

Актуальность: пациенты в отделениях интенсивной терапии испытывают недостаток сна — инсомнию. Это, в основном, вызвано постоянным высоким уровнем шума и круглосуточного

освещения в отделении интенсивной терапии, а также постоянным мониторингом пациента (измерением артериального давления, температуры тела, сердечных сокращений, ведение внутривенных препаратов и т.д.) [2]. В свою очередь, недостаток сна неблагоприятно влияет на физическое и психоэмоциональное состояние человека. Пациенты, прибывающие в отделении интенсивной терапии, отмечают плохое качество сна. Сон обладает восстановительными функциями для человека. Мелатонин — медиатор, регулирующий циклы сна и бодрствования [1].

Цель исследования: изучить эффективность экзогенного мелатонина и диазепама для восстановления ритма сна и бодрствования у пациентов отделения интенсивной терапии и реанимации.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы и собственное исследование статистический анализ полученных данных. Были выделены 2 группы пациентов по 20 человек с нарушением циркадного ритма, с возможностью перорального приема препарата, находившихся на лечении в ОАР № 1 ГАУЗ ГКБ № 7 г. Казани. (N1=20, N2=20). Первой группе на ночь выдавался диазепам в дозе 5 мг, второй группе — мелатонин в дозе 3 мг. Длительность наблюдения до 3 суток. Результаты оценивались по пятибалльной шкале: 1) частота пробуждения от «нет» до «очень часто», 2) длительность засыпания от «быстро» до «очень долго», 3) выраженность побочных эффектов (сонливость, тремор, астения, сердцебиение, головная боль) от «нет» до «значительно выражено».

Результаты: были исследованы варианты фармакологического лечения инсомнических расстройств у пациентов, находящихся в отделении интенсивной терапии с использованием препаратов экзогенного мелатонина и бензодиазепинов. Был проведен сравнительный анализ эффективности и безопасности для диазепама и мелатонина. При оценке частоты ночных пробуждений в группе диазепама «нет» выявлено у 7 (35%) пациентов, «очень часто» у 5 (25%). В группе мелатонина 12 (60%) и 3 (15%) соответственно. Длительность засыпания в группе диазепама «очень быстро» оценили 8 (40%), «очень медленно» 6 (30%), в группе мелатонина 12 (60%) и 2 (10%). Побочные эффекты отметили в группе диазепама «нет» 5 (25%), «значительно выраженные» 6 (30%), в группе мелатонина 11 (55%) и 4 (20%). Причем, в качестве побочного эффекта в группе мелатонина превалировала головная боль. В группе диазепама в 1 случае зафиксирована «парадоксальная расторможенность».

Выводы: Экзогенный мелатонин является более предпочтительным препаратом при лечении инсомнических нарушений в отделении интенсивной терапии. Бензодиазепины имеют большое количество побочных эффектов. Бензодиазепины нарушают нормальную структуру сна, в то время как экзогенный мелатонин вызывает сон близкий к физиологическому. Доступность мелатонин-содержащих препаратов для пациентов должна учитываться врачами при выборе терапии.

Литература

1. Быков Ю.В., Ханнанова А.Н., Беккер Р.А. Мелатонин и бензодиазепины в лечении инсомнии: за и против (обзор литературы). В мире научных открытий. 2016; 7: 60–82.
2. Белкин А.А. Сомнологические аспекты пребывания пациента в отделении реанимации и интенсивной терапии. Consilium Medicum. 2017; 19 (2.3. Неврология и Ревматология): 34–37.

МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ В ОНКОГИНЕКОЛОГИИ

Гильфанова А. Р., Аржанцева Б. О.

Научный руководитель: ассистент Устимов Д.Ю.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф

Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Гильфанова Адиля Рифатовна — 6 курс, педиатрический факультет. E-mail: a_bellka95@mail.ru.

Ключевые слова: мультимодальная анальгезия; потребление наркотиков; контроль боли; ускорение восстановления после операции; онкогинекология; анестезия.

Актуальность: мультимодальная анальгезия (ММА) включает использование комбинаций анальгетиков для достижения клинически необходимой анальгезии при минимизации значительных побочных эффектов, связанных с более высокой дозой одного эквивалентного анальгетического препарата, такого как опиоидный анальгетик [1][2]. При внедрении эффективной ММА может улучшиться выздоровление пациентов и более быстрое их восстановление [3].

Цель исследования: улучшить обезболивание при операциях в онкогинекологии. Провести сравнительную характеристику потребности в опиоидных анальгетиках в условиях сочетанной и комбинированной анестезии. Оценить эффективность послеоперационной эпидуральной анальгезии и определить потребность в системных обезболивающих препаратах после операций.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы и собственное исследование, статистический анализ полученных данных.

В исследование включены 2 группы пациенток, которым были выполнены простые абдоминальные гистерэктомии: I группа — 39 пациенток, операции проводились с использованием сочетанной общей анестезии с последующей продленной эпидуральной анальгезией. II группа — 26 пациенток, использовалась комбинированная общая анестезия, без использования эпидурального компонента анальгезии в интер- и послеоперационном периоде, с послеоперационным обезболиванием тримеперидином. Оценка болевого синдрома проводилась (Визуально-аналоговая шкала (ВАШ); Опросник McGill (короткая версия)) в день накануне операции, в отделении реанимации и в профильном отделении на протяжении 72-х часов.

Результаты: Восприятие боли в предоперационном периоде у пациенток I и II групп было незначительным. I: ВАШ — $1,2 \pm 1,32$, McGill — $3,8 \pm 1,62$; II: ВАШ — $1,24 \pm 1,5$, McGill — $3,2 \pm 1,50$. Средний расход фентанила в интраоперационном периоде. I ($n=39$) — $2,6 \pm 1,3$ мкг/кг/ч ($168,22 \pm 84,11$ мкг/ч); II ($n=26$) — $2,8 \pm 0,8$ мкг/кг/ч ($181,16 \pm 51,76$ мкг/ч). На фоне эпидуральной блокады в I группе дозы интраоперационно вводимого фентанила были ниже ($p < 0,05$) по сравнению с использованными во II группе. Интенсивность боли у I группы после восстановления сознания (на фоне интраоперационной и продленной инфузии ропамида) составила $2,1 \pm 1,4$ баллов. Через 4 часа обезболивания интенсивность боли снизилась на 40% и составила $1,3 \pm 0,9$ баллов по ВАШ ($p < 0,005$).

У II группы после восстановления сознания (на фоне послеоперационной терапии тримеперидином) интенсивность составила $4,0 \pm 2,0$ баллов по ВАШ. Снижение боли на 50% ($p < 0,05$) отмечено через 24 часа после пробуждения. У пациенток I группы выявлено меньше опиоидобусловленных побочных эффектов, что объясняется меньшим расходом опиоидных анальгетиков в I группе по сравнению с II.

Выводы: При сочетанной анестезии потребность в фентаниле во время операции снижается на 2,3 мкг/кг/ч (45%) по сравнению с комбинированной общей анестезией. В послеоперационном периоде на фоне ММА снижается восприятие боли и потребность в опиоидах, на этом фоне снижается количество побочных эффектов.

Литература

1. Ветшев, П.С. Принципы анальгезии в раннем послеоперационном периоде / П.С. Ветшев, М.С. Ветшева / Хирургия. — 2002. — № 12 — С. 49–52.
2. Карпов, И.А. Современные возможности оптимизации послеоперационного обезболивания в абдоминальной хирургии / И.А. Карпов, А.М. Овечкин / Боль — 2005. — № 1. — С. 15–20.
3. Овечкин, А.М. Послеоперационная боль и обезболивание: современное состояние.

СРАВНЕНИЕ ЭКГ «СОСУДИСТЫХ» ПАЦИЕНТОВ СО ЗДОРОВЫМИ ИСПЫТУЕМЫМИ

Заболотная А. В., Стасевич Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Орехов С.Д.
Кафедра анестезиологии и реаниматологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Заболотная Алина Владимировна — студентка 3 курса, лечебный факультет. E-mail: alina.zabolotnaya.00@mail.ru.

Ключевые слова: атеросклероз аорты, ЭКГ.

Актуальность: в настоящее время количественный анализ ЭКГ [1] позволяет установить возможность развития у пациентов сердечно-сосудистых осложнений более точно, чем об-

щепринятые системы стратификации риска. Несмотря на это, в доступной литературе обнаруживаются лишь единичные работы, в которых ЭКГ используется как маркер выраженности атеросклероза периферических артерий [2]. Актуальность данного исследования связана с выявлением особенностей ЭКГ у «сосудистых» пациентов в пре- и послеоперационный период.

Цель исследования: определить особенности ЭКГ у пациентов с атеросклерозом аорты и артерий нижних конечностей в пре- и послеоперационный период.

Материалы и методы: Проанализированы записи ЭКГ 54 пациентов (49 выживших и 5 умерших), проходивших оперативное лечение в отделении сосудистой хирургии ГОКБ с основным диагнозом «атеросклероз аорты и артерий конечностей». В качестве контроля были использованы ЭКГ 44 практически здоровых студентов (21 девушка и 23 юноши) второго курса ГрГМУ (возраст 18–19 лет). Обработка данных проведена при помощи пакета программ «Statistica 10.0».

Результаты: при сравнении ЭКГ студентов с ЭКГ выживших пациентов до операции отмечено достоверное ($p < 0,001$) укорочение зубцов Р ($0,102 \pm 0,002$ и $0,081 \pm 0,003$) и Т ($0,172 \pm 0,004$ и $0,143 \pm 0,005$). Сегменты PQ ($0,048 \pm 0,002$ и $0,063 \pm 0,003$) и ST ($0,104 \pm 0,003$ и $0,135 \pm 0,004$), наоборот — имеют существенно большую длительность у пациентов. Длительность комплекса QRS ($0,073 \pm 0,002$ и $0,076 \pm 0,002$) и интервала PP при этом достоверно не отличаются. После операции у выживших сохраняются особенности, отмеченные до операции: существенное укорочение зубцов Р ($0,102 \pm 0,002$ и $0,083 \pm 0,003$) и Т ($0,172 \pm 0,004$ и $0,154 \pm 0,005$). Сегменты PQ ($0,048 \pm 0,002$ и $0,062 \pm 0,003$) и ST ($0,104 \pm 0,003$ и $0,132 \pm 0,004$) — имеют достоверно большую длительность у пациентов. Длительность комплекса QRS ($0,073 \pm 0,002$ и $0,072 \pm 0,002$) и интервала PP при этом достоверно не отличаются. У умерших пациентов, не смотря на их малочисленность, сохраняются те же тенденции отличий с контрольной группой, что и у выживших. До операции у умерших отмечено достоверное укорочение зубцов Р ($0,102 \pm 0,002$ и $0,057 \pm 0,007$) и Т ($0,172 \pm 0,004$ и $0,121 \pm 0,013$) и интервала PP по отношению к контролю. Также и после — отмечено укорочение зубцов Р ($0,102 \pm 0,002$ и $0,058 \pm 0,012$) и Т ($0,172 \pm 0,004$ и $0,107 \pm 0,007$) и интервала PP. Сегменты PQ ($0,048 \pm 0,002$ и $0,042 \pm 0,006$) и ST ($0,104 \pm 0,003$ и $0,113 \pm 0,014$) и комплекс QRS ($0,073 \pm 0,002$ и $0,072 \pm 0,008$) у умерших достоверно не отличались от контроля до и после операции. Причем, различия по этим показателям от контроля были меньше, чем у выживших.

Выводы: у выживших пациентов большинство изученных параметров демонстрируют достоверные отличия от контрольной группы. У умерших пациентов часть параметров отличается от контроля сильнее, чем у выживших, а часть наоборот — приближается к значениям контрольной группы. Отличия между группами практически не изменяются после операции.

Литература

1. Heldeweg, M.L. A novel cardiovascular risk stratification model incorporating ECG and heart rate variability for patients presenting to the emergency department with chest pain / M.L. Heldeweg [et al.] // Crit Care. — 2016. — Vol. 20, № 1. — P. 179.
2. Basyouni, M.W. Prevalence of lower extremities peripheral arterial disease among Egyptian ischemic patients attending cardiac rehabilitation unit / M.W. Basyouni, A.M. Shabana, W.M. El Kilani // Egypt Heart J. — 2018. — Vol. 70, № 4. — P. 295–299.v.

СИНДРОМ ПОВРЕЖДЕНИЯ ДИЭНЦЕФАЛЬНЫХ СТРУКТУР В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ, ЕГО ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Загруддинова Д. Р., Хохлачев Д. В.

Научный руководитель: ассистент Устимов Д.Ю.
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Хохлачев Дмитрий Викторович — студент 6 курса, лечебный факультет. E-mail: hohla4ev-dmitriy@yandex.ru.

Ключевые слова: синдром диэнцефальной дисфункции, ОНМК, нейрохирургия, интенсивная терапия.

Актуальность: синдром диэнцефальной дисфункции — это патологическое состояние структур промежуточного мозга, возникающее при воздействии какого-либо этиологического фактора, сопровождающееся местными изменениями в головном мозге, регистрируемыми методами визуализации, проявляющееся полиморфной клинической картиной и наиболее характерными признаками в виде нарушений водно-солевого обмена (в частности, диснатриемией) и изменениями сознания. [1] Из прочих явлений возможны дистермия, нарушения циркадного ритма, ожирение и т.д. Несмотря на совершенствование методов визуализации и аналитики, повреждения диэнцефальных структур продолжают представлять собой сложности в диагностике и, следовательно, лечении. Поэтому данный симптомокомплекс требует особого внимания и изучения [2].

Цель исследования: исследование нейрореанимационных пациентов на предмет выявления синдрома диэнцефальной дисфункции и изучение его этиологических факторов.

Методы и материалы: изучение литературы, отбор подходящих пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии РКБ и ГКБ № 7 города Казань (критерии выбора — изменения сознания, диснатриемия, подтверждение диэнцефального повреждения на визуализации), их обследование, статистическая обработка.

Результаты: всего исследовано 100 пациентов, среди которых синдром повреждения диэнцефальных структур развивался в 31% случаев, проявляясь изменением сознания, диснатриемией в течении первых нескольких суток после начала заболевания, а также другими симптомами. В зависимости от этиологического фактора пациенты были разделены на 3 группы. Группа 1 — острое нарушение мозгового кровообращения; рассматривались пациенты как с геморрагическим, так и ишемическим инсультом, затрагивающим диэнцефальные структуры. Группа 2 — опухоли структур промежуточного мозга. Группа 3 — черепно-мозговые травмы.

Выводы: по итогам исследования мы пришли к выводу, что чаще всего синдром поражения диэнцефальных структур возникал у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения, а также при опухолях головного мозга и черепно-мозговых травмах.

Литература

1. Попугаев К.А., Савин И.А., Горячев А.С., Полупан А.А., Ошоров А.В., Соколова Е.Ю., Захаров В.О., Лубнин А.Ю. Синдром диэнцефальной дисфункции // Анестезиология и реаниматология. — 2012. — № 4. — С. 42–47.
2. Неврология и нейрохирургия: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — Т. 2: Нейрохирургия. — 424 с.

ОЦЕНКА БОЛИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Зверева М. Д.

Научный руководитель: ассистент Иванов М.Д.

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии им В.И. Гордеева
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет

Контактная информация: Зверева Мария Дмитриевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: zvson@yandex.ru.

Ключевые слова: хроническая боль, интенсивность боли, детский церебральный паралич, оценка боли, анальгетики.

Актуальность: детский церебральный паралич сопровождается спастичностью, нарушением электрической активности мозга, гипокинезией желудочно-кишечного тракта [1], это может приводить к развитию различных болевых синдромов и развитию хронической боли оказывая значительный негативный эффект на качество жизни ребенка и его окружения, приводить к неконтролируемому приему анальгетических средств [2].

Цель исследования: изучить уровень, локализацию, частоту боли у детей с органическим поражением головного мозга и частоту использования лекарственных анальгетиков. **Материалы и методы:** в исследование были включены дети с перинатальным органическим поражением головного мозга в возрасте от 3 до 16 лет. Было опрошено 28 детей в НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера и СПбГПМУ с диагнозом детский церебральный паралич. Опрос осуществлялся по анкете, состоящей из 5 вопросов, основой анкеты послужил PediatricPainProfile. С большинством детей (75%) невозможно было установить контакт, в таких случаях анкета заполнялась родителем. Объективно оценивались форма ДЦП, уровень ДЦП по шкале GMFCS, а также боль на момент осмотра по шкале FLACC.

Результаты: из 28 детей включенных в исследование — 15 девочек, средний возраст $7,9 \pm 4,1$ и 13 мальчиков, средний возраст $10,6 \pm 4,9$. Более половины детей — 61% имеют 4-й и 5-й уровень ДЦП по GMFCS, 3-й и 4-й уровень имели 25%, 1-й уровень — 14% пациентов. При объективном осмотре детей была использована шкала оценки боли FLACC. Наличие жалоб на боль отмечено у 79% детей. Из них оценка в 1–3 балла — 61%; 4–6 баллов — 18%. Боли с интенсивностью более 7 баллов, отмечено не было. 14% испытывают хроническую боль с необходимостью ежедневного приема анальгетиков. 33% нуждаются в обезболивающих ЛС от нескольких раз в неделю до нескольких раз в месяц. 10% пациентов используют немедикаментозные средства купирования боли (массаж и пр.) остальные 43% не используют средства для купирования боли. В данном исследовании зависимости интенсивности болевого синдрома от уровня ДЦП обнаружена не была. Это требует дополнительных исследований с включением большего количества пациентов.

Выводы: боль очень часто выявляемая жалоба у детей с детским церебральным параличом до 75% в проведенном исследовании, у 47% пациентов отмечен регулярный прием анальгетиков из них у 14% ежедневный прием, что может приводить к неконтролируемому приему лекарственных средств, с потенциальным риском развития осложнений от их использования. Эти пациенты нуждаются в динамическом наблюдении для своевременной коррекции противоболевой терапии.

Литература

1. Союз педиатров России. Клинические рекомендации «Детский церебральный паралич», 2016;.
2. А.В. Диордиев, В.Л. Айзенберг. Острая и хроническая боль у невербальных детей с неврологической патологией. Возможности диагностики и лечения. Обзор литературы. 2019;
3. University College, London; Institute of Child Health and Royal College of Nursing Institute. Paediatric Pain Profil, 2003.

ВЛИЯНИЕ КЕТАМИНА НА ПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ

Ишмуратов Д. М.

Научный руководитель: ассистент Устимов Д.Ю.
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский Государственный Медицинский Университет

Контактная информация: Ишмуратов Данил Маратович-студент 2 курса, лечебный факультет. E-mail: ish_dan1@mail.ru.

Ключевые слова: кетамин, влияние алкоголя, воспоминания.

Актуальность: употребление алкоголя в больших количествах отрицательно воздействует на здоровье, как правило, патофизиологическое влияние алкоголя на организм обусловлено его крепостью и различными вредными примесями. При постоянном распитии развивается алкоголизм. Данное психическое заболевание сильно ухудшает здоровье, при этом падает трудоспособность и нравственные ценности человека [1]. Кетамин способен нарушать MRM у пьющих, когда их вводят сразу после получения стимула (запах, фотография алкоголя). MRM-восстановление + кетамин (RET+KET) эффективно снижал усиливающие эффекты алкоголя и длительное употребление алкоголя.

Цель исследования: выявить влияние кетамина на алкогольную зависимость и определить механизм действия данного вещества и его эффективность

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной и отечественной литературы, статистический анализ полученных данных

Участниками были 19 человек, выпивающие алкоголь в больших количествах. Участников разделили на 3 группы: 1) Пациенты, получающие MRM-восстановление + кетамин (RET+KET); 2) Пациенты, получающие кетамин (без RET+KET); 3) Пациенты, получающие RET, но вместо KET получали плацебо (RET+PBO). Для оценки реакционной способности (1-й и 10-й день) участникам было предложено 150 мл стакана пива и сказали, что они будут пить его после оценки серии изображений. Затем они оценили свое побуждение к питью и симпатии к четырем изображениям апельсинового сока и четырем изображениям пива (впоследствии использовавшимся в качестве поисковых подсказок в процедурах RET / без RET).

Результаты: группа RET+KET показала очень значительное снижение общего потребления алкоголя от исходного уровня до 188 г этанола за неделю. Значительное, хотя и меньшее, снижение также наблюдалось в группе без RET+KET — 109 г этанола. Не наблюдалось значительного снижения потребления алкоголя при RET+PBO — 39 г этанола.

Выводы: это исследование показало, что внутривенное введение кетамина после краткого извлечения малоадаптивных воспоминаний об алкоголе привело к комплексному снижению усиливающего действия алкоголя среди злоупотребляющих. Наблюдалось быстрое и длительное снижение количества дней употребления алкоголя в неделю и объема потребляемого алкоголя, когда кетамин следовал за дестабилизацией MRM, без возврата к исходному уровню, наблюдаемого в течение по меньшей мере 9 месяцев после манипуляции. Контрольные группы, получавшие только препарат или кетамин, не показали таких изменений в ответах на алкоголь, связанных с вознаграждением, хотя в последней группе отмечалось некоторое снижение потребления алкоголя.

Литература

1. Das R.K. Ketamine can reduce harmful drinking by pharmacologically rewriting drinking memories / R.K. Das, G. Gale, K. Walsh et al. // Nat. Commun. — 2019. — Vol. 10. — P. 5187.

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЁЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

Капитанчик А. А., Симончик П. В., Рогожинская К. А., Кулаков Д. А., Предко В. А.

Научный руководитель д.м.н. профессор Спас В.В.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Капитанчик Алексей Александрович — студент 4 курса, лечебный факультет. E-mail: plumber09@rambler.ru.

Ключевые слова: тяжелая черепно-мозговая травма; осложнения; риск.

Актуальность: тяжелая черепно-мозговая травма остаётся одной из ключевых причин ранней смертности и инвалидизации населения трудоспособного возраста[1]. Развитие инфекционных осложнений, ассоциированных с длительным пребыванием в реанимационном отделении (ОАиР) и искусственной вентиляции легких (ИВЛ) может являться предиктором неблагоприятного исхода [2][3].

Цель исследования: определить нозологическую структуру осложнений у пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой (тЧМТ) находящихся в ОАиР, выявить, какие именно осложнения и с какой частотой развиваются у пациентов, а также обозначить сопутствующие факторы развития тяжелой черепно-мозговой травмы. Соотнести тяжесть состояния пациента при поступлении в стационар с риском развития осложнений.

Материалы и методы: было выполнено ретроспективное исследование медицинской документации, пациентов, находившихся на лечении в ОАиР с диагнозом тЧМТ за период

с 2018–2019 год. Критерием включения являлось поступление в ОАиР с диагнозом тЧМТ и уровнем сознания менее 10 баллов по шкале ком Глазго (ШКГ).

Результаты: было исследовано 52 пациента, среди которых 10 женщин, что составило 19% от всех пациентов, и 42 мужчины — 81% соответственно. Возраст пациентов от 14 до 89 лет, из них 20 лиц нетрудоспособного возраста (38,4%) и 32 пациента трудоспособного возраста, что составляет 61,6% от общего количества пациентов. У пациентов с уровнем сознания 8–10 баллов по ШКГ риск развития осложнения составил 22,2%; с уровнем сознания 6–7 баллов по ШКГ — 20,0%; с уровнем сознания 3–5 баллов по ШКГ — 50,0%. У пациентов с тяжелой ЧМТ риск развития госпитальной пневмонии составил 18,5%; легочно-сердечная недостаточность регистрировалась в 33,3% случаев; риск развития ТЭЛА составил — 7,4%; частота встречаемости посттравматических нейроинфекций составила — 7,4%; острое повреждение почек наблюдалось у 7,4% пациентов; нарушения системы гемостаза (ДВС-синдром) был выявлен в 3,7% случаев; острый отёк легких и шок различной этиологии диагностирован не был. Примечательным является то, что у 25 пациентов, а это 48% от общего количества пациентов, тяжелая черепно-мозговая травма развилась на фоне алкогольного опьянения, что относит алкогольное опьянение к числу предрасполагающих факторов. Риск летального исхода у пациентов с тяжелой ЧМТ в исследуемой группе составил 32,6%, однако при развитии осложнений летальный исход наступал в 100% случаев.

Выводы: таким образом, можно сделать вывод, что ранняя диагностика и профилактика развития инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с тяжелой ЧМТ реанимационного профиля, а также адекватная этиотропная и патогенетическая терапия позволят снизить число летальных исходов у данной категории пациентов.

Литература

1. Смычек В.Б. Черепно-мозговая травма (клиника, лечение, экспертиза, реабилитация). / В.Б. Смычек, Е.Н. Пономарева. Минск: Научно-исследовательский институт медицинской экспертизы и реабилитации, 2010. 430 с.
2. Лихтерман Л.Б., Потапов А.А., Клевно В.А., Кравчук А.Д., Охлопков В.А. Последствия черепно-мозговой травмы [Электронный ресурс] / Л.Б. Лихтерман, А.А. Потапов, В.А. Клевно, А.Д. Кравчук, В.А. Охлопков // Журн. Судебная-медицина. — 2016. — 233 с.
3. Шагинян Г.Г. Черепно-мозговая травма. /Г.Г. Шагинян, О.Н. Древаль, О.С. Зайцев — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 288 с.

КОГНИТИВНЫЕ ДИСФУНКЦИИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Кондратенко Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Давыдова В.Р.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф

Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Кондратенко Елена Александровна — студентка 6 курса, лечебный факультет.

E-mail: alex_alex1708@mail.ru.

Ключевые слова: когнитивная дисфункция, послеоперационный период, факторы риска, шкалы оценки.

Актуальность: когнитивные функции — это функции головного мозга с помощью которых осуществляется процесс познания окружающего мира и обеспечивается взаимодействие с ним. К ним относятся: внимание, память, гнозис, праксис, речь, мышление [1]. Факторами риска наступления когнитивных расстройств в послеоперационном периоде являются: пожилой возраст (> 65 лет), предшествующие когнитивные расстройства, наследственные факторы (наследование ApoE ε 4-аллели), длительность анестезии и кратность оперативных вмешательств, сопутствующие тяжелые заболевания в анамнезе, неадекватная аналгезия, применение опиоидов и бензодиазепинов, нарушение сна, полипрагмазия и др.[2].

Цель исследования: определить частоту возникновения послеоперационных когнитивных дисфункций у пациентов в зависимости от длительности оперативного вмешательства.

Материалы и методы: расчет количества пациентов проводился по стандартной формуле определения n , и для данного исследования n составило 30 пациентов. Исследование проводилось на базе ГКБ № 7, критериями включения пациентов в исследование являлись пациенты возрастной категории старше 30 лет, длительность операции составляла 3 и более часов. Анестезиологическое пособие проводилось с использованием ингаляционных анестетиков, опиоидов, миорелаксантов, рассчитанных с учетом веса пациента. Для выявления когнитивной дисфункции у пациентов проводилось исследование когнитивных функций по шкале MMSE (MiniMentalStateExamination) до и после операции. Оценка операционного риска проводилась по шкале ASA, а также был проведен стандартный предоперационный осмотр.

Результаты: в зависимости от длительности оперативного вмешательства были выделены 2 группы: 1 группа — 20 чел. — менее 3 часов, 2 группа — 10 чел. — более 3 часов. Оценка когнитивных функций до оперативного вмешательства у исследуемого числа пациентов не выявила отклонений, и по шкале MMSE составила 28–29 баллов. При оценке после проведенного оперативного вмешательства в 1 группе отмечалось снижение концентрации внимания. У двоих пациентов второй группы отмечалось снижение концентрации внимания, памяти. По результатам теста было набрано 26 баллов, что соответствует преддементному когнитивному нарушению.

Выводы: по результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что длительность оперативного вмешательства является фактором риска развития ПКОД уже в раннем послеоперационном периоде, что соответствует данным литературы.

Литература

1. Белкин, А.А. Синдром последствий интенсивной терапии (ПИТ-синдром) / А.А. Белкин // Вестник интенсивной терапии им. А.И.Салтанова. — 2018. — № 2. — С. 12–24. [Belkin A.A. Sindromposledstviyintensivnoiterapii (PIT-sindrom). Vestnik intensivnoi terapii imeni A.I. Saltanova. 2014; № 2: 12–24. (In Russ)].
2. Needham DM, Dinglas VD, Morris PE, et al. Physical and cognitive performance of patients with acute lung injury 1 year after initial trophic versus full enteral feeding. EDEN trial follow-up. Am J Respir Crit Care Med 2013; 188: 567.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИНДРОМА УОТЕРХАУСА — ФРИДЕРИКСЕНА

Копосова В. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шабалова Н.Н., заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии ФГБУ НИИДИ, врач высшей квалификационной категории Конев А.И.

Кафедра патологической физиологии с курсом иммунологии.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

ФГБУ ДНКЦИБ г. СПб

Контактная информация: Копосова Вера Денисовна — студентка 4 курса, педиатрический факультет. Email: koposova_vera@inbox.ru.

Ключевые слова: менингококцемия, надпочечник, кровоизлияние.

Актуальность: синдром Уотерхауса-Фредериксена (СУФ) — острое двустороннее кровоизлияние в надпочечники, тяжелое осложнение септических состояний, чаще — менингококковой этиологии. Это частный случай острой надпочечниковой недостаточности (ОНН). [1] Исследования ФГБУ ДНКЦИБ г. СПб 2017 года показали, что синдром при ГМИ встречается в 7,3% случаев. Случай ГМФИ в РФ 1 на 100000 населения. Дети болеют ГМФИ в 11,5 раз чаще, чем взрослые. 83% — дети до 5 лет. Летальности по данным на 2013 год у детей (0–17 лет) от менингококковой инфекции в РФ 16,4%. (По данным коллегии Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей от 26.06.14 № 5).

Цель исследования: на основании анализа литературы, попытаться сформировать механизм развития СУФИ проанализировать подход к его диагностике.

Материалы и методы: проанализировано 23 литературных источника, 7 историй болезни детей, поступивших в ФГБУ ДНКЦИБ г. СПб, у которых был диагностирован СУФ.

Результаты: в развитии СУФ играют роль, как генерализованная реакция организма на возбудителя (сепсис, ДВС-синдром), особенности возбудителя, так и особенности надпочечника: наличие одной центральной вены. Выяснилось, что серьезным фактором риска развития синдрома, является наличие у пациента гипоспленизма.[2] В основе патогенеза ОНН лежит декомпенсация обмена веществ, с чем и связано богатство клинических проявлений, сложность диагностики и лечения. Для ОНН характерны лабораторные показатели: гиперкалиемия, гипонатриемия, признаки гиперкалиемии на ЭКГ, метаболический ацидоз.[3] Четверо из детей, ИБ которых были взяты, не достигли возраста 3 лет, трое находились в возрасте с 10 до 17 лет. Большинство погибли в течение нескольких часов с момента госпитализации. В большинстве случаев был выявлен менингококк. Почти все дети имели сопутствующую патологию, которая может быть оценена как причина иммунодефицитного состояния (ИДС) (генетическое заболевание, вирусная инфекция, травма, врожденный порок сердца, гипотрофия, анемия), также имел место отягощенный семейный анамнез по СД 2 типа. Большинство заболели остро, были случаи отказа от первичной госпитализации после вызова СМП. Все дети поступили в ОРИТ с нарушением сознания, гипотонией, геморрагической сыпью, высоким уровнем прокальцитонина.

Выводы: в основе СУФ лежат три главных фактора: особенности ангиоархитектоники надпочечника, ДВС-синдром и особенности возбудителя. Поздняя диагностика СУФ связана с поздней диагностикой сепсиса и септического шока, поздней госпитализацией. На основе анализа ИБ можно предположить, что возникновение у пациента фульминантного течения генерализованной инфекции, осложненной СУФ связано с наличием у него ИДС.

Литература

1. Абрамова Н.А., и др. Эндокринология. Национальное руководство. Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. С — 513–519.
2. Фадеев В.В., Мельниченко Г.А. Надпочечниковая недостаточность. Метод. рекоменд. для врачей. М.: Медпрактика — М. 2003. С — 19–20.
3. Лисс В.Л., Плотникова Е.В., и др. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков. Под ред. проф. Шабалова Н.П. — 4-е издание. М.: МЕДпресс-информ, 2018. С — 130–148, 374–375.

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ КРИТИЧЕСКИЕ ИНЦИДЕНТЫ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Кошкина У. Г., Парасунько Т. Р.

Научный руководитель — к.м.н. доцент Т.С. Мусаева
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ППС
Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Кошкина Ульяна Гордеевна-студентка 5 курса, лечебный факультет. E-mail: koshkina-julia3@yandex.ru.

Ключевые слова: гемодинамические критические инциденты, сердечный индекс, среднее артериальное давление, общее периферическое сосудистое сопротивление.

Актуальность: в последние годы число пациентов с необходимостью оперативного лечения обтурационной толстокишечной непроходимости (ОТКН) пожилого и старческого возраста возросло. [1] Выявление закономерностей возникновения критических инцидентов в периоперационном периоде у таких пациентов носит перспективный характер вследствие высокого риска развития послеоперационных осложнений и летального исхода, так как в позволит снизить частоту их появления. [2]

Цель исследования: определить частоту периоперационных гемодинамических критических инцидентов у пациентов с ОТКН разных возрастных групп.

Материалы и методы: было проведено исследование у 144 пациентов пожилого и старческого возраста, которым проводились абдоминальные операции для устранения

обтурационной толстокишечной непроходимости. Средняя продолжительность операций составила 4,8 (3,1–6,5) ч. Было сформировано 2 группы пациентов. 1 группу составили пациенты пожилого возраста (65–74 года) — 72, 2 — старческого возраста (75–90 лет) — 72. Гемодинамические параметры в предоперационный период: сердечный индекс (СИ) в пределах 2,5–3,5 л/мин/м², среднее артериальное давление (САД) более 70 мм рт. ст.; общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС) от 1200 до 1600 дин × с × см⁻⁵. Проводился интраоперационный кардиоваскулярный мониторинг, включающий в себя электрокардиограмму (ЭКГ) и инвазивную регистрацию артериального давления (АД). Анализ частоты интраоперационных гемодинамических нарушений проводился ретроспективно: аритмия и тахикардия (повышение ЧСС более чем на 20% от обычной или > 100 мин⁻¹ и все случаи нарушения сердечного ритма) брадикардия (снижение ЧСС более чем на 20% от обычной или < 50 мин⁻¹); гипотензия (снижение САД на 20% ниже обычного или < 90 мм рт. ст.); гипертензия (подъем САД на 20% выше обычного или > 160 мм рт. ст.); .

Результаты: в 1 группе частота гемодинамических критических инцидентов составила 15,8%, во 2 группе 17,5%. Чаще всего в структуре гемодинамических нарушений встречается гипотензия: 8,9% в 1 группе и 10,0% во 2 группе. Аритмии в 1 группе составили 2,9%, а во второй 3,1%. В 1 группе брадикардия отмечена в 2,3% случаев и 2,6% во 2 группе. Гипертензия была зарегистрирована в 1,8% и 1,7% случаев у 1 и 2 групп соответственно.

Выводы: гипотензия является наиболее частым гемодинамическим инцидентом в обеих группах, что связано со снижением функциональных резервов кардиоваскулярной системы и сердечного выброса у данного контингента пациентов вне зависимости от вида анестезиологического пособия.

Литература

1. Лихванцев В.В. Критические инциденты при современных методах общей анестезии. Клиническая анестезиология и реаниматология // 2007; № 4. С. 42.
2. Субботин В.В., Ситников А.В., Терехова Н.Н. Регистрация и анализ критических инцидентов как способ оценки вариантов общей анестезии в амбулаторной хирургической практике // Вестник анестезиологии и реаниматологии; 2009; № 6. С. 51–7.

ОДНОЛЁГочная вентИляция как компонент анестезиологического пособия в торакальной хирургии у детей

Краев М. А., Капралова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Евграфов Владимир Аркадьевич
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии имени профессора В.И. Гордеева
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Краев Михаил Андреевич — студент 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: mkraev96@gmail.com; Капралова Елизавета Андреевна — студентка 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: kapr.liza98@gmail.com

Ключевые слова: однолёгочная вентИляция, варианты блокады лёгкого, торакальная хирургия у детей.

Актуальность: однолёгочная вентИляция нередко применяется как компонент анестезиологического пособия в торакальной хирургии у детей. Она является сложной методикой, требующей определенных практических навыков у анестезиолога, специальных расходных материалов и оборудования.

Цель исследования: представить анализ современных вариантов однолёгочной вентИляции у детей. Продемонстрировать клинический случай с использованием данной методики.

Материалы и методы: учебно-методические материалы, статьи в медицинских журналах. Истории болезни 6 пациентов с торакальной хирургической патологией, оперированных в кли-

нике СПбГПМУ с использованием однолѐгочной вентиляции как компонента анестезиологического пособия.

Результаты: однолѐгочная вентиляция — компонент анестезиологического пособия с изоляцией одного лѐгкого. Существуют как абсолютные и относительные показания, так и противопоказания для применения данной методики. Варианты изоляции: применение однопросветной, двухпросветной интубационной трубки или бронхоблокатора. Патологические изменения вентиляционно-перфузионных соотношений при однолѐгочной вентиляции основаны на двух основных факторах — силе тяжести и гипоксической вазоконстрикции[1], независимо от варианта изоляции лѐгкого.

В указанных клинических случаях анестезиолог, основываясь на своём опыте и квалификации, выбирал оптимальные варианты изоляции лѐгкого. Благодаря этому, интраоперационный и послеоперационный периоды протекали без осложнений[2].

Демонстрация одного из проанализированных клинических случаев.

Больной N., 6 лет поступил в клинику СПбГПМУ в феврале 2019 года с диагнозом «секвестрация левого лѐгкого» для планового оперативного лечения. Торакоскопическое удаление внедолевого секвестра левого лѐгкого и пластика дефекта левого купола диафрагмы были выполнены с применением однолѐгочной вентиляции как части анестезиологического пособия. Этапы данного пособия: индукция в наркоз — севофлюран, аппликационная анестезия 2% лидокаином в области ротоглотки, затем в трахею введена интубационная трубка, а через неё баллонный катетер, под контролем бронхоскопа баллон был установлен в левый главный бронх и раздут. Изоляция лѐгкого подтверждена клинически. Искусственная вентиляция лѐгкого была адекватной, без нарушения кислотно-основного равновесия и эпизодов десатурации[3]. Гемодинамика без резких колебаний. Рентген-контроль после операции: лѐгкие расправлены. Послеоперационный период — гладкий.

Выводы: методика однолѐгочной вентиляции целесообразна для применения в торакальной хирургии у детей. При проведении данного анестезиологического пособия необходимы: квалификация анестезиолога, учѐт возрастных и конституциональных особенностей ребёнка, обеспеченность стационара современной аппаратурой и специальными расходными материалами.

Литература

1. А.С. Горячев, И.А. Савин Основы ИВЛ издание 4-е: — М., ООО «МД», 2014. — 261 с.
2. Анестезия в педиатрии. Пособие для врачей / Ю.С. Александрович, К.В. Пшениснов, В.И. Гордеев. — Санкт-Петербург, ЭЛБИ-СПб, 2013. — 160 с.: ил.
3. Респираторная поддержка при анестезии, реанимации и интенсивной терапии: Учебное пособие / А.И. Левшанков. — СПб.: СпецЛит, 2005. — 299 с.

УРОВЕНЬ СТРЕССА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА АНЕСТЕЗИОЛОГА- РЕАНИМАТОЛОГА

Муслюмов В. М., Галеева А. А.

Научный руководитель: ассистент Устимов Д.Ю.
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Муслюмов Вячеслав Маратович — студент 1 курса, лечебный факультет. E-mail: orenairslava@mail.ru.

Ключевые слова: анестезиология, реаниматология, реанимация, стресс, выгорание.

Актуальность: проблема стресса остается фундаментальной научной проблемой, на решении которой сосредоточены усилия ученых разных специальностей и направлений. Ее актуальность обусловлена ростом драматических событий и явлений в нашей жизни из-за нарастающих воздействий экстремальных факторов различного характера, вызывающих изменения

в психическом статусе, развитие неблагоприятных психических состояний. Эти воздействия и психические реакции на них влияют на состояние личностной сферы и межличностных отношений, отражаются на профессиональной эффективности и безопасности труда, состоянии здоровья и профессиональном долголетии, влияют на качество жизни и состояние общества в целом. [1]

Цель исследования: сравнение уровня стресса у врачей анестезиологов-реаниматологов, работающих в операционном блоке и у врачей анестезиологов-реаниматологов, работающих в условии отделения реанимации.

Материалы и методы: результаты тестирования 20 врачей анестезиологов-реаниматологов ГАОУЗ «ГКБ № 7» г. Казани. Был проведен анализ уровня стресса у врачей посредством полученных результатов.

Результаты: из 8 врачей-анестезиологов один человек (12,5%) испытывает низкий уровень стресса, семь человек (87,5%) — умеренный уровень стресса. Ни один врач-анестезиолог-реаниматолог, работающий в оперблоке, не испытывает высокий уровень стресса, что указывает на относительно меньшее влияние негативных экзогенных факторов на врача. Но, среди врачей-анестезиологов-реаниматологов, работающих в реанимации, один человек (8,3%) испытывает высокий уровень стресса, десять человек (83,4%) — умеренный уровень и один человек (8,3%) — низкий. Данные результаты подтверждают наличие высокого уровня негативных факторов, влияющих на врача в палате реанимации, что связано со спецификой деятельности в данном отделении и особенностями патологии у пациента.

Выводы: из полученных результатов видно, что большинство врачей-анестезиологов-реаниматологов как в оперблоке, так и в палате реанимации испытывают умеренный уровень стресса, всего два врача испытывают низкий уровень стресса, и один врач (в отделении реанимации) — высокий уровень стресса. Также было замечено, что все анестезиологи-реаниматологи женщины испытывают умеренный уровень стресса. Разумеется, большую роль в результатах данного исследования сыграли личные предпочтения врачей в вопросе места работы: кому-то комфортнее работать в оперблоке, а кому-то в палате реанимации. Однако полученные результаты не теряют свою актуальность, ибо влияние негативных экзогенных факторов на врача безусловно больше в отделении реанимации. Ежедневный стресс может негативно повлиять как на психологическое, так и на физическое здоровье врачей. Одним из способов профилактики профессионального выгорания может послужить периодическое чередование работы в оперблоке и отделении реанимации с интервалом 0,5–1 год.

Литература

1. Стресс, выгорание, совладание в современном контексте / Под. ред. А. Л. Журавлева, Е. А. Сергиенко. — М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011. — 512 с. С. 6.

ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ БОЛИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА СТОПЕ У ДЕТЕЙ

Созданова А. В., Золотова А. К.

Научный руководитель: ассистент Иванов М.Д.

Кафедра анестезиологии реаниматологии и неотложной педиатрии им Г.И. Гордеева
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Университ

Контактная информация: Созданова Анна Викторовна — студентка 4-го курса, педиатрический факультет.
E-mail: anna.sozdanova@gmail.com.

Ключевые слова: оценка анестезии, удовлетворенность пациента, послеоперационная боль.

Актуальность: послеоперационная боль является значимой проблемой, которая ухудшает качество жизни пациента, увеличивает сроки госпитализации и может приводить к развитию хронического болевого синдрома. Использование методов регионарной анестезии, позволяет

обеспечить хороший уровень анальгезии во время операции [1]. Но в большинстве случаев действие обезболивания ограничено типом местного анестетика и видом регионарной анестезии [3].

Цель исследования: выявить интенсивность боли в раннем послеоперационном периоде у детей после ортопедических операций на стопе и оценить удовлетворённость пациентов послеоперационным обезболиванием.

Материалы и методы: в исследование были включены 20 пациентов ФГБУ НМИЦ им. Г.И. Турнера. Оценивалась интенсивность боли в первые и вторые сутки после оперативного лечения. Все пациенты, включенные в исследование, оперированы в условиях общей анестезии в комбинации с периферической блокадой нервов нижних конечностей. В послеоперационном периоде использовалось обезболивание по часам и по требованию. Для анализа интенсивности болевого синдрома использовалась визуально-аналоговая шкала. Удовлетворенность пациента оценивалась со слов пациента или его родителей. При опросе о удовлетворённости предложено два варианта: положительный и отрицательный. Учитывалась фармакологическая нагрузка в раннем послеоперационном периоде, наличие других жалоб, таких как головная боль, послеоперационная тошнота и рвота.

Результаты: в исследование были включены 20 человек из них 8 девочек, и 12 мальчиков. Средний возраст составил 11,7 (± 4), средняя масса — 40,5 (± 15). Боль через 24 часа после операции отмечалась у 18 пациентов (90%). Субъективный уровень боли с оценкой ВАШ от 0 до 3: на 1е сутки — у 40% пациентов; на 2е сутки — 65%, ВАШ от 3 до 5: на 1е сутки — 10%; на 2е сутки — 25%, ВАШ от 5 до 7: на 1 сутки — 20%; на 2е сутки — 0%, ВАШ более 7: на 1е сутки — 25%; на 2е сутки — 0%. В течение первых суток 85% пациентов получали трамадол в возрастной дозировке, 20% — НПВС. На вторые сутки 20% пациентов получали трамадол, 55% — НПВС. Количество пациентов, удовлетворенных уровнем обезболивания, составило 85%. Головная боль отмечена только у одного пациента, послеоперационная тошнота и рвота у 3 пациентов.

Выводы: использование методов регионарной анестезии и обезболивания по часам не гарантирует отсутствие боли высокой и средней интенсивности в раннем послеоперационном периоде. Несмотря на высокий процент удовлетворенности послеоперационным обезболиванием, необходим более точный контроль за послеоперационной болью с профилактикой развития боли средней и высокой интенсивности.

Литература

1. Заболотский Д.В., Корячкин В.А., Ульрих Г.Э. Послеоперационная анальгезия у детей. Есть ли доступные методы сегодня? (современное состояние проблемы). Регионарная анестезия и лечение острой боли. (2017; 11 (2): 64–72).
2. Корячкин В.А. Оценка качества анестезии пациентами. В сборнике Актуальные проблемы травматологии и ортопедии сборник научных статей, посвященный 110-летию РНИИТО им. Р.Р. Вредена. Санкт-Петербург, 2016. С. 122–125.
3. Batoz H, Semjen F, Bordes-Demolis M, Benard A, Nouette-Gaulain K. Chronic postsurgical pain in children: prevalence and risk factors. A prospective observational study. Br J Anaesth 2016;117: 489–96.

ОТЛИЧИЯ ЭКГ ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ ОТ ЗДОРОВЫХ ИСПЫТУЕМЫХ

Стасевич Е. В., Заболотная А. В.

Научные руководители: к.м.н. Дорохин К.М., к.м.н. доцент Орехов С.Д.
Кафедра анестезиологии и реаниматологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Стасевич Екатерина Владимировна-студентка 3 курса, лечебный факультет. E-mail: katenochek_05@mail.ru.

Ключевые слова: инсульт, ЭКГ.

Актуальность: общеизвестна высокая частота нарушений ЭКГ в острой фазе ишемического инсульта [1] и связь ЭКГ параметров с тяжестью состояния при инсультах [2]. Несмотря на это, в доступной литературе не удалось обнаружить работ, которые сравнивают нормальные компоненты электрокардиограммы у пациентов с таковыми у здоровых испытуемых. Актуальность данного исследования связана с выявлением отличий нормальных компонентов ЭКГ у пациентов в течение острой фазы инсульта.

Цель исследования: определение особенностей ЭКГ в острой фазе инсульта.

Материалы и методы: проанализированы записи ЭКГ 32 пациентов (18 выживших и 14 умерших), находившихся в отделении реанимации с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения» различной степени выраженности и локализации (всего 157 записей в разное время после поступления). В качестве контроля были использованы ЭКГ 44 практически здоровых студентов (21 девушка и 23 юноши) второго курса ГрГМУ (возраст 18–19 лет). Обработка данных проведена при помощи пакета программ «Statistica10.0».

Результаты: при сравнении ЭКГ студентов с ЭКГ выживших пациентов при поступлении отмечено достоверное ($p < 0,001$) укорочение зубцов Р ($0,102 \pm 0,002$ и $0,063 \pm 0,004$); Т ($0,172 \pm 0,004$ и $0,115 \pm 0,004$) и комплекс QRS ($0,073 \pm 0,002$ и $0,055 \pm 0,002$) у последних. Сегмент ST ($0,104 \pm 0,003$ и $0,164 \pm 0,005$), наоборот — имеет достоверно ($p < 0,001$) большую длительность у пациентов. Сегмент PQ ($0,048 \pm 0,002$ и $0,047 \pm 0,005$) и интервала PP при этом достоверно не отличаются. В следующих временных точках отмечены сходные закономерности. У умерших пациентов, как и у выживших, при поступлении показано достоверное ($p < 0,001$) укорочение зубцов Р ($0,102 \pm 0,002$ и $0,049 \pm 0,005$); Т ($0,172 \pm 0,004$ и $0,101 \pm 0,005$) и комплекс QRS ($0,073 \pm 0,002$ и $0,049 \pm 0,002$) у последних. Сегмент ST ($0,104 \pm 0,003$ и $0,147 \pm 0,007$), наоборот — имеет достоверно ($p < 0,001$) большую длительность. Сегмент PQ ($0,048 \pm 0,002$ и $0,038 \pm 0,004$) и интервала PP при этом достоверно не отличаются. В следующих временных точках у умерших пациентов, как и у выживших, отмечены сходные закономерности. Только у умерших пациентов при приближении смерти различия от контроля по большинству параметров усиливаются.

Выводы: как у выживших, так и у умерших пациентов почти все изученные параметры демонстрируют достоверные отличия от контрольной группы. Причем, отличия уменьшаются или увеличиваются на разных этапах лечения незначительно.

Литература

1. Jiang, B. Prognosis of early-stage continuous electrocardiogram abnormalities on patients with acute ischemic stroke / B. Jiang, X. Han, L. Wang, Q. Dong // J. Stroke Cerebrovasc Dis. — 2015. Vol. 24. — P. 1761–1767.
2. Danese, A. The dispersion of myocardial repolarization in ischemic stroke and intracranial hemorrhage / A. Danese [et al.] // J. Electrocardiol. — 2018. — Vol. 51, № 4. — P. 691–695.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ МЕМБРАННОЙ ОКСИГЕНАЦИИ (ЭКМО) У ДЕТЕЙ С ПОТЕНЦИАЛЬНО ОБРАТИМОЙ СЕРДЕЧНОЙ И/ИЛИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Мутькова К. А., Лапухина В. В.

Научный руководитель: к.м.н. с.н.с. Махалин М.В., к.м.н. доцент Афуков И.И.

Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева
Первый МГМУ им. И.М.Сеченова (Сеченовский Университет), Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова

Контактная информация: Мутькова Ксения Александровна — студентка 6 курса, педиатрического факультета.
E-mail: mutkova@gmail.com

Ключевые слова: ЭКМО, транспозиция магистральных сосудов, сердечная недостаточность, дыхательная недостаточность

Актуальность: несмотря на то, что ЭКМО является современным и высокотехнологичным методом для лечения крайне тяжелых пациентов, большой клинический опыт (как в РФ, так и зарубежом) летальность остается достаточно высокой, при сердечной недостаточности — 40%, при дыхательной недостаточности — 60%, в зависимости от патологии и возраста больных.[3]. В связи с этим, актуальным является изучение факторов, влияющих на исход применение ЭКМО.

Цель исследования: оценить особенности ведения пациентов на ЭКМО с центральной и периферической канюляцией, выявить предикторы влияющие на неблагоприятный исход лечения.

Материалы и методы: в исследование было включено 10 пациентов с критической сердечной и/или дыхательной недостаточностью. Метод ЭКМО с трансторакальной канюляцией [1] применялся у 5 пациентов после радикальной коррекции транспозиции магистральных сосудов (ТМС), у которых в раннем постперфузионном периоде отмечалось развитие синдрома низкого сердечного выброса.

У других 5 пациентов (генерализованная инфекция; врожденный порок ЦНС: Spina bifida, менингомиелорадикулоцеле (рахизис) грудно-поясничной области; трехлопастная расщелина III типа) применение метода ЭКМО использовалось в комплексной терапии критической сердечной и/или дыхательной недостаточности, резистентными к стандартным методам терапии с канюляцией периферических сосудов [1].

Результаты: из 10 пациентов — 6 (60%) были выписаны домой после стабилизации состояния и проведенного консервативного лечения. Наиболее частыми осложнениями явились: кровотечение из мест постановки канюль (60%), почечная недостаточность (60%), тромбоз контура (20%), печеночная недостаточность (20%). Причиной неблагоприятного исхода явилось развитие полиорганной недостаточности (ПОН). 4 пациента (40%) умерло из-за многофакторных осложнений (кровотечение, синдром низкого сердечного выброса, почечная недостаточность). К не летальным осложнениям относились: олигурия (40%), кровоточивость мягких тканей (60%), отек головного мозга (20%).

Выводы: ЭКМО является высокоэффективным методом лечения пациентов с потенциально обратимой критической сердечной и/или дыхательной недостаточностью.[2]. Анализ применения ЭКМО показал, что восстановление адекватной сердечной деятельности и функции газообмена было достигнуто в 60% случаев. Наиболее грозными осложнениями, приводящими к неудовлетворительному результату, являются массивное кровотечение и развитие ПОН, обусловленной гипоксией, приводящей к дефициту тканевой перфузии. Каждый из предложенных методов канюляции имеет свои преимущества и недостатки, зависит от клинического состояния пациента и технической оснащенности медицинского учреждения.

Литература

1. Л.А. Бокерия, К.В. Шаталов, М.В. Махалин. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Москва. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. 2013.
2. Бродский А.Г. Метод экстракорпоральной мембранной оксигенации в клинике хирургического лечения врожденных пороков сердца у новорожденных и детей раннего возраста. Диссертация. Москва — 2013.
3. Thomas V. Brogan, M.D., Laurance Lequier, M.D., Roberto Lorusso, M.D., Ph.D. Graeme MacLaren, M.D. Giles Peek, M.D. Extracorporeal Life Support: The ELSO Red Book 5th Edition. ISBN 978-0-9656756-5-9.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ИНЦИДЕНТОВ ПОСЛЕ ОБШИРНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Тароватов И. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Мусаева Т.С.

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ППС
Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Тароватов Игорь Иванович — студент 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: tarov-igor@yandex.ru.

Ключевые слова: кардиальный риск; абдоминальные операции; шкала Lee.

Актуальность: в настоящее время все больше пациентов подвергается обширным оперативным вмешательствам. В послеоперационном периоде актуальной проблемой для пациентов старческого возраста являются сердечно-сосудистые осложнения в связи с высоким неблагоприятным прогностическим явлением и высокой частоты встречаемости [1].

Цель исследования: оценить риск сердечно-сосудистых осложнений при внесердечных операциях на органах брюшной полости с помощью пересмотренного индекса Lee [2] и оценки функционального состояния по MET.

Материалы и методы: было проведено исследование пациентов старческого возраста ($n=144$), которым в плановом порядке выполняли оперативные вмешательства на органах брюшной полости в условиях сочетанной анестезии на базе ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» г. Краснодара. В предоперационный период выполнялась оценка функционального статуса по MET и оценка риска сердечно-сосудистых осложнений с помощью пересмотренного индекса Lee. На основе индекса было выделено 3 группы: группа 1 — низкий риск, значение индекса 1 ($n=69$), группа 2 — промежуточный риск, значение индекса 2 ($n=52$), группа 3 — высокий риск, значение индекса 3 и более ($n=23$). В группах оценивали частоту возникновения аритмии, брадикардии, гипо- и гипертензии. Статистическая обработка данных производилась по критерию хи-квадрат и с помощью оценки площади под характеристической кривой (AUROC).

Результаты: в среднем в общей популяции кардиальный риск составил $2,2 \pm 0,7$, функциональный статус составил в среднем $7,7 \pm 1$ MET. У больных в группе высокого риска зарегистрировано наибольшее количество критических инцидентов (58,4%), в группе низкого риска наименьшее число инцидентов (9,1%), в группе промежуточного риска — 26, 5% (по критерию хи-квадрат $p < 0,05$ между группами). В структуре критических инцидентов наиболее часто встречалась гипотензия, ее наблюдали у 62 (43%) пациентов. У 116 пациентов наблюдалось несколько инцидентов в системе кровообращения. Наибольший вклад гипотензии в структуру критических инцидентов может считаться результатом сочетанного действия эпидуральной анестезии и общих анестетиков. В целом, пересмотренный индекс Lee показал хорошую прогностическую способность (AUROC=0,81).

Выводы: шкала Lee является хорошим инструментом для прогнозирования сердечно-сосудистых инцидентов и помогает определять тактику ведения пациентов врачу анестезиологу-реаниматологу.

Литература

1. Buerba RA, Giles E, Webb ML, Fu MC, Gvozdyev B, Grauer JN. Increased risk of complications after anterior cervical discectomy and fusion in the elderly: an analysis of 6253 patients in the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program database. Spine (Phila Pa 1976). 2014; 39(25): 2062–9.
2. Lee TH, Marcantonio ER, Mangione CM, et al. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. Circulation. 1999; 100: 1043–1049.

ПОКАЗАТЕЛИ ВЕНОЗНОЙ САТУРАЦИИ В ПОСТОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМОМ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Фахрутдинов К. М.

Научный руководитель: ассистент Устимов Д.Ю.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Фахрутдинов Карим Маратович — студент 5 курса, лечебный факультет. E-mail: kazzim97@mail.ru.

Ключевые слова: центральная венозная сатурация, послеоперационная гемодинамика, гипоперфузия тканей.

Актуальность: состояние послеоперационной гемодинамики, обычно определяемое средним артериальным давлением, мочеиспусканием и частотой сердечных сокращений, тесно связано с послеоперационной заболеваемостью и смертностью. [1] Тканевая гипоперфузия возникает в результате нарушения кровообращения в гипоксическом и геморрагическом периодах, и полученные данные свидетельствуют о том, что центральное венозное кровообращение отражает ранние стадии гипоперфузии. [2]

Цель исследования: изучение возможных зависимостей между тканевой гипоперфузией, выявленной при измерении центральной венозной оксигенации, и развитием некомпенсированного шока в послеоперационном периоде у пациентов с травмой бедра.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы и собственное исследование, статистический анализ полученных данных. В исследование были включены пациенты в возрасте от 14 лет и старше, перенесшие хирургическое вмешательство по поводу перелома бедренной кости и требующее первичного остеосинтеза. Для каждого пациента были собраны следующие данные: возраст, пол, анатомическое место травмы, артериальное давление, требования к переливанию крови, уровень гемоглобина при поступлении, сопутствующие заболевания. ЦВС измеряли через подключичный венозный катетер, имплантированный анестезиологом. Точкой отсчета для данного исследования была установлена ЦВС на уровне 65%.

Результаты: всего был проанализирован 41 пациент, у 4 из которых развилось кровотечение из послеоперационной раны. Средние значения систолического артериального давления составили $105 \pm 14,4$ мм рт.ст., диастолического — 67 ± 13 мм рт.ст. Пациентам потребовалось переливание эритроцитов в 19,5% случаев, а средние значения гемоглобина при поступлении в стационар составили $12,14 \pm 2,77$. Наконец, средние значения для ScvO₂ составили $68,93 \pm 7,5$. Была выявлена непосредственная связь между низким уровнем ЦВС во время операции с кровотечением, как осложнением в послеоперационном периоде.

Выводы: в настоящем исследовании показано, что низкий уровень ЦВС (<65%) ассоциирован с развитием кровотечения в течение постоперационного периода и что ЦВС может стать объективным и доступным маркером гипоперфузии у пациентов с переломом бедра.

Литература

1. Hosking C. Low central venous oxygen saturation in haemodynamically stabilized trauma patients is associated with poor outcome / C. Hosking, J. Goosen, M. Moeng, K. Boffard // Acta Anaesthesiologica Scandinavica. — 2011. — Vol. 55. — Issue 6. — P. 713–721.
2. Rixen D. Bench-to-bedside review: Oxygen debt and its metabolic correlates as quantifiers of the severity of hemorrhagic and post-traumatic shock / D. Rixen, J.H. Siegel // Crit. Care. — 2005. — Vol. 9. — P. 441.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Хорошун М. С., Яновская Е. Н.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Ульрих Г.Э.

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии имени профессора В.И. Гордеева
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Яновская Евгения Николаевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: enechka29111991@gmail.com.

Ключевые слова: хроническая боль; распространенность; дети младшего школьного возраста; дети старшего школьного возраста.

Актуальность: хроническая боль (ХБ) оказывает значительное влияние на повседневную активность, снижает обучаемость и качество жизни детей. Изучение ее распространенности, своевременная диагностика и назначение лечения является актуальной задачей [1, 2].

Цель исследования: изучение распространенности ХБ у детей школьного возраста.

Материалы и методы: Проведено анкетирование 244 учащихся двух школ в возрасте от 9 до 17 лет. Среди них мальчиков — 107, девочек — 137. На основании возрастной периодизации, принятой в педиатрии, все опрошенные разделены на две группы. Группа 1 — 66 детей от 9 до 12 лет, группа 2 — 176 детей от 12 до 18 лет. Определяли наличие или отсутствие ХБ. Для оценки боли использована анкета PD-Q — Russia. Особенности психосоциального статуса детей определены при помощи русской версии опросника PedsQL 4.0 Generic Core Scales.

Результаты: среди анкетированных детей ХБ выявлена у 55 девочек и 38 мальчиков, что составило 38,1% всех опрошенных детей школьного возраста. Наиболее часто отмечаемой локализацией боли была голова и область спины. У детей первой группы ХБ выявлялась чаще, чем в более старшей возрастной группе. ХБ была у 30 (45,5%) человек первой группы, из них 15 девочек и 15 мальчиков, во второй у 63 (35,8%), из них 41 девочка и 22 мальчика. Среди детей второй группы с ХБ количество девочек было достоверно выше. Оценка психосоциального статуса продемонстрировала более выраженные изменения у детей страдающих хронической болью.

Выводы: хроническая боль является частой жалобой детей школьного возраста и в среднем составляет 38,1%, существенно влияя на психоэмоциональный статус. Хроническая боль реже встречается в старшем школьном возрасте по сравнению с младшим школьным возрастом. Среди детей старшего школьного возраста, страдающих ХБ, преобладают девочки.

Литература

1. Birnie K.A., Dib K., Ouellette C., Dib M.A., Nelson K., Pahtayken D., Baerg K., Chorney J., Forgeron P., Lamontagne C., Noel M., Poulin P., Stinson J. Partnering For Pain: a Priority Setting Partnership to identify patient-oriented research priorities for pediatric chronic pain in Canada. CMAJ Open. 2019 Nov 7;7(4), P.654–664.
2. Есин О.Р. Эпидемиология хронической боли у детей и подростков // Журнал неврологии и психиатрии, 5, 2018; Вып. 2, С. 20–24.

NACL 0.9% VS ПОЛИИОННЫЙ РАСТВОР

Хохлачев Д. В., Горлова А. А., Сорин В. С.

Научный руководитель: ассистент Устимов Д.Ю.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Хохлачев Дмитрий Викторович — студент 6 курса, лечебный факультет. E-mail: hohla4ev-dmitriy@yandex.ru

Ключевые слова: полиионный раствор, политравма, инфузионная терапия.

Актуальность: не секрет, что 0,9% стерильный раствор хлорида натрия, так же ранее называемый «физиологическим раствором», является наиболее часто назначаемым препаратом для восполнения дефицита жидкости в отделениях реанимации и интенсивной терапии, а дозы его инфузии до сих пор являются объектом дискуссий. [1] Немаловажно, что его электролитный состав существенно отличается от состава плазмы, и, во-вторых, при больших объемах введения препарат способен изменять кислотно-основное состояние, вызывая дилуционный и гиперхлоремический ацидоз. [2] Этих минусов лишены современные полиионные растворы, имеющие электролитный состав, более приближенный к плазме. Содержащиеся в них органические анионы, такие как лактат, ацетат и глюконат, используются в качестве буферов, чтобы обеспечить *in vitro* изотоничность раствора, быстро метаболизируются после внутривенного вливания. Инфузия больших объемов сбалансированных растворов не вызывает большой хлоридной нагрузки и оказывает меньшее разбавляющее действие. Таким образом, сбалансированные растворы менее существенно дестабилизируют кислотно-щелочной и электролитный гомеостаз. [3]

Цель исследования: изучить преимущества полиионных растворов в восстановлении объема циркулирующей крови при лечении травматического шока в сравнении с 0,9% раствором NaCl.

Материалы и методы: анализ литературы, собственное исследование и статистическая обработка полученных данных. В исследование включены 2 группы пациентов с политравмой: 1 группа — 22 пациента, которым проводилась инфузия на основе 0,9%NaCl. 2 группа — 24 пациента с инфузионной терапией на основе полиионного раствора («Стерофундин»). Всем пациентам регулярно проводились стандартные лабораторные и клинические анализы, включая исследование уровня лактата плазмы. Все пациенты получали инфузионно-трансфузионную терапию на основании стандартных клинических и лабораторных показателей. Критерием достижения результата считали нормализацию кислородного баланса тканей — нормализацию значений лактата.

Результаты: нормализация показателей гемодинамики и кислородного баланса тканей, в том числе выход на целевые показатели лактата в первые сутки отмечена у 10 пациентов в первой группе и у 18 во второй, что составило 45,45% от количества пациентов с патологическими показателями в первой группе и 75% во второй.

Полная нормализация показателей у всех пациентов I группы отмечена после четвертых суток терапии, а во II группе — после третьих.

Выводы: использование инфузионной терапии на основе сбалансированных полиионных растворов позволяет быстрее восстановить гемодинамические показатели и кислородный баланс тканей при политравме.

Литература

1. Dueck M.H. Trends but not individual values of central venous oxygen saturation agree with mixed venous oxygen saturation during varying hemodynamic conditions / M.H. Dueck, M. Klimek, S. Appenrodt, C. Weigand, U. Boerner // Anesthesiology. — 2005. — Vol. 103. — P. 249–257.
2. Raghunathan K., Shaw A.D., Bagshaw S.M. Fluids are drugs: Type, dose and toxicity. // Curr Opin Crit Care. — 2013. — Vol. 19. — P. 290–298.
3. Reinhart K. Continuous central venous and pulmonary artery oxygen saturation monitoring in the critically ill. / K. Reinhart, H.J. Kuhn, C. Hartog, D.L. Bredle // Intensive Care Med. — 2004. — Vol. 30. — P. 1572–1578.

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГИПОВОЛЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ

Чечулин А. А.

Научный руководитель: ассистент Шматова Анастасия Анатольевна
Кафедра анестезиологии и реаниматологии
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Чечулин Андрей Андреевич — студент 4 курса, лечебный факультет. E-mail: anchach8787@gmail.com.

Ключевые слова: гиповолемия, цереброваскулярные болезни, центральное венозное давление, коллабирование внутренней яремной и нижней полой вен.

Актуальность: высокая смертность от цереброваскулярных болезней (ЦВБ) требует комплексного подхода к оценке волемического статуса при поступлении пациента в отделение анестезиологии и реанимации [1]. Нет данных об оценке волемического статуса пациентов с ЦВБ, основанного на корреляционном подходе к измерению центрального венозного давления (ЦВД), размеров правой внутренней яремной вены (ВЯВ) и нижней полой вены (НПВ), их коллабирования на вдохе, осмолярности плазмы крови (ОПК) [2].

Цель исследования: изучить взаимосвязь между значениями ЦВД, размерами правой ВЯВ и НПВ при дыхании, ОПК как критериев оценки первичного волемического статуса пациентов с ЦВБ. **Материалы и методы:** проведен ретроспективный анализ 38 историй болезней паци-

ентов с ЦВБ. Критерий включения в исследование: наличие ЦВБ. Критерии исключения: цирроз печени, инфаркт миокарда, тяжёлые пневмонии, злокачественные новообразования. Пациенты были разделены на две группы по показателю процента коллабирования (ПК) на вдохе ВЯВ: 1 группа (n=19) — ПК от 0 до 19%, 2 группа (n=19) — от 20% и более; по показателю ПК на вдохе НПВ: 1 группа (n=23), 2 группа (n=15) с тем же подходом к разделению. Оценивались размеры ВЯВ и НПВ на вдохе и выдохе при помощи аппарата УЗИ, значение ЦВД, ОПК. Дополнительно оценивались систолическое (САД) и диастолическое артериальное давление (ДАД), частота сердечных сокращений (ЧСС), уровень лактата.

Результаты: средний возраст пациентов — 61,6±16,1 лет, из них 55% мужчина (n=21) и 45% женщин (n=17). Распределение по нозологиям: инфаркт головного мозга (n=14), нетравматическое внутримозговое кровоизлияние (n=14), нетравматическое субарахноидальное кровоизлияние (n=10). Исследуемые показатели по трём нозологическим группам по возрасту и полу статистически значимо не различались. Гиповолемия наблюдалась при ПК ВЯВ и НПВ от 20 до 60%, что подтверждается значениями ЦВД, ОПК. В группе 1 (ПК ВЯВ) — ЦВД=4,3±2,9 см вод. ст., ОПК=305,1±8,2 мОсм/л, САД=177,9±23,6 мм рт.ст., ДАД=103,2±9,5 мм рт.ст., ЧСС=79,6±16,9 уд/мин. В группе 2 (ПК ВЯВ) — ЦВД=2,3±1,6 см вод.ст.(p<0,05), ОПК=311,5±7,4 мОсм/л (p<0,05), САД=141,3±25,97 мм рт.ст. (p<0,05), ДАД=83,15±15,56 мм рт.ст. (p<0,05), ЧСС=88,5±29,8 уд/мин. (p<0,05). В группе 1 (ПК НПВ) ЦВД=4,1±2,8 см вод. ст., ОПК=305,5±7,6 мОсм/л, САД=176,1±21,7 мм рт.ст., ДАД=103,0±9,1 мм рт.ст., ЧСС=80,4±15,6 уд/мин. В группе 2 (ПК НПВ) ЦВД=2,2±1,6 см вод.ст. (p<0,05), ОПК=312,6±7,8 мОсм/л (p<0,05), САД=134,3±24,8 мм рт.ст. (p<0,05), ДАД=78,0±12,1 мм рт.ст. (p<0,05), ЧСС=92,3±12,6 уд/мин (p<0,05). Гиповолемия сопровождается повышенным САД (159,6±30,69 мм рт.ст.) и ДАД (93,2±16,25 мм рт.ст.), уровнем лактата крови (2,33±0,92 мОсм/л).

Выводы: увеличение ПК ВЯВ и НПВ более 20% может быть предиктором развития гиповолемического статуса у пациентов с ЦВБ. Гиповолемия у пациентов с ЦВБ сопровождается увеличением уровня ОПК и сопровождается повышением САД, ДАД, уровня лактата крови.

Литература

1. Нигматуллина, А.Р., Касаткин, А.А., Ураков, А.Л. Зависимость величины центрального венозного давления от индекса коллабирования внутренней яремной вены у пациентов с травмой и кровопотерей / А.Р. Нигматуллина, А.А. Касаткин, А.Л. Ураков // Политравма. — 2017. — № 1. — С. 32–36.
2. Siva B., Hunt A., Boudville N. The sensitivity and specificity of ultrasound estimation of central.

СЕКЦИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА

ГОТРАНЬ И ГОЛОСООБРАЗОВАНИЕ

Агафонова М. В., Теплякова О. Н.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Соколова И.Н., д.м.н., профессор Карелина Н.Р.

Кафедра анатомии человека

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Агафонова Мария Валерьевна, Теплякова Ольга Николаевна — студентки 1 курса, педиатрический факультет. Email: marsik0607@icloud.com; cool.lelia.54@gmail.com.

Ключевые слова: голос, центр Брока, гортань, артикуляция.

Актуальность: врачам-фониаторам и логопедам приходится сталкиваться с нарушениями голосообразования и речи. Для успешного лечения этих проблем необходимо знание анатомии голосового аппарата гортани, артикуляционного аппарата, а также влияние центральной нервной системы на функцию этих структур.

Цель работы: изучить анатомическое строение голосового аппарата гортани и анатомических структур, участвующих в артикуляции; изучить участие коры больших полушарий в процессе

голосοοбразования и речи; изучить основные факторы, характеризующие голос и определяющие его индивидуальность и уникальность, проследить возрастные изменения голоса и речи

Материалы и методы: в работе использовались данные отечественной и зарубежной научной литературы

Результаты: голосовой аппарат гортани представлен голосовыми складками, заключёнными в них голосовыми связками и мышцами, а также голосовой щелью. Однако в процессе голосοοбразования принимают участие все мышцы гортани, которые сокращаются под влиянием импульсов, идущих от ЦНС. Мышцы, сокращаясь, изменяют положение хрящей гортани, в связи с чем меняется направление голосовых связок, толщина голосовых складок и просвет голосовой щели. Колебания голосовых связок вызывают движение струи воздуха, выходящей из гортани на выдохе. Благодаря движению артикуляционных мышц издаваемые гортанью звуки формируются в гласные и согласные буквы и слова, так возникает речь. Голос бывает разговорным и певческим. Голос характеризуется силой звука, высотой и тембром. Благодаря наличию резонаторов голос обогащается дополнительными тонами или обертонами. Это делает его индивидуальным и узнаваемым. Голос претерпевает возрастные изменения, особенно заметные у мальчиков в период полового созревания.

Выводы: Голос — это разные по силе, высоте и тембру звуки, издаваемые гортанью. Они облекаются с помощью артикуляции в буквы и слова, формируют речь. Именно она отличает человека от животного.

Литература

1. Acoustics of the Singing Voice. Nature 174, 716–717 (1954). <https://doi.org/10.1038/174716a0>;
2. FRY, D. The Experimental Study of Speech. Nature 173, 844–846 (1954). <https://doi.org/10.1038/173844a0>;
3. И.В.Егоров «Клиническая анатомия человека».

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СЛЕПКОВ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ

Гапонов А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доц., доцент Якимов А.А.
Кафедра анатомии человека
Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Гапонов Антон Александрович — аспирант кафедры анатомии человека. E-mail: gagaponov@gmail.com.

Ключевые слова: левое предсердие, слепки, рельеф предсердий

Актуальность: для изучения внутреннего рельефа стенок полых органов используют слепки, изготовленные из различных материалов, но зачастую их выбор является произвольным [1, 2].

Цель исследования: сравнить свойства и процесс изготовления слепков левого предсердия (ЛП) из различных материалов для изучения его формы и рельефа (ЛП).

Материал и методы: для изготовления слепков использовали вскрытые препараты сердца взрослого человека с сохраненным ЛП. Перевязывали легочные вены, сердце подвешивали за верхушку основанием вниз, заливочную массу шприцем или из тубика вводили через левое предсердно-желудочковое отверстие. Использовали «Протакрил-М», силиконовый герметик «Момент», пищевой желатин, твердый парафин и литевой силикон формовочный «Super Mold M 20». Слепки извлекали путем рассечения передней стенки левого предсердия и левого ушка, промывали под проточной водой до очищения. Оценивали степень соответствия формы и рельефа слепка таким же характеристикам ЛП.

Результаты: изготовление парафиновых слепков заключалось в заполнении ЛП горячей жидкой массой, которая быстро застывала, тем самым трудно достигалось полное заполнение

полости предсердия и левого ушка. Важно отметить, что при застывании парафин давал усадку, поэтому размеры слепка были меньше размеров влажного препарата ЛП, и рельеф слепка не повторял рельеф ЛП. Использование герметика «Момент» было менее трудоемким, так как он не требовал специального приготовления в отличие от других материалов. Слпки из герметика получались прочными и гибкими, но при его введении наблюдалось перерастяжение ЛП. Наилучшая сохранность внутреннего рельефа ЛП была выявлена при использовании пластмассы «Протакрил-М», однако она быстро полимеризовалась, что осложняло процесс изготовления слепка. Извлечение слепков затрудняла их хрупкость, которую усиливали пузырьки воздуха, попадавшие в пластмассу в процессе смешивания фракций. При использовании пищевого желатина слпки не удерживали форму и разрушались при извлечении. При использовании силикона «Super Mold M 20» наблюдалось наилучшее заполнение ушка, на слпках хорошо был виден внутренний рельеф стенки ЛП, слпки были прочными и легко извлекались.

Выводы: для изучения формы и рельефа левого предсердия предпочтительно использовать силикон «Super Mold M 20».

Литература

1. Волошин Н. А., Савельев Н. А., Светлицкий А. А. Использование силиконовых герметиков при изготовлении коррозионных препаратов полых органов и сосудов //Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. — 2011. — Т. 24. — № 2. — С. 59–60.
2. Орлова Л. Н., Шалыгин С.П. Моделирование коррозионных препаратов внутренних органов животных с применением акриловых стоматологических пластмасс //Фундаментальные исследования. — 2013. — Т. 3. — № 4. — С. 650–654.

МИКРОАНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕТЕЛЬ МИОКАРДА НАД ВЕТВЯМИ ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ

Дмитриева Е. Г.

Научный руководитель: к.м.н., доц., доцент Якимов А.А.
Кафедра анатомии человека
Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Дмитриева Евгения Германовна — аспирант кафедры анатомии человека. E-mail: anmayak@mail.ru.

Ключевые слова: венечные артерии, миокард.

Актуальность: Знание особенностей топографии субэпикардальных сосудов венечной борозды имеет большое значение в связи с широкой распространенностью хирургических вмешательств в данной области. При проведении радиочастотной аблации и операций на митральном клапане важно учитывать связь сосудов с миокардом левого предсердия. В литературе имеются сведения о том, что пучки миокарда предсердий могут переходить с их стенок на артерии, расположенные в венечной борозде, и формировать миокардиальные петли (МП), однако данные о положении и морфометрических характеристиках МП единичны [1].

Цель исследования: изучить особенности распределения миокардиальных петель в разных отделах венечной борозды и дать им морфометрическую характеристику.

Материалы и методы: исследование проводили на фиксированных в 10% растворе формалина 57 препаратах сердца людей зрелого и пожилого возраста, умерших от несердечных причин. Определяли наличие МП на срезах, сделанных в шести локализациях венечной борозды: 1) на уровне левого края сердца; 2) у места образования венечного синуса (ВС), которое определяли по устьевому клапану большой вены сердца; 3) у середины ВС; 4) у места впадения ВС в правое предсердие; 5) из середины ширины правого желудочка; 6) на уровне правого края сердца. При обнаружении МП по стандартной методике изготавливали гистологические препараты, которые окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по ван Гизону. Препараты изучали под микроскопом Olympus, с помощью программы TourView (2017) измеряли

толщину МП. Значимость различий оценивали по U-тесту Манна-Уитни в программе Statistica 13.3 при $p < 0,05$.

Результаты: петли миокарда были выявлены на 14 сердцах из 57 (24,6%). Они располагались только в левой половине венечной борозды, как правило, у места образования ВС ($n=10$), что согласуется с данными литературы [2]. На уровне середины ВС петли были выявлены в 7 наблюдениях, в месте впадения еще на четырех. В большинстве случаев (71%) артерия располагалась в миокардиальной “муфте” ВС, примерно с одинаковой частотой сверху, сзади или снизу от него. Толщина миокарда над артерией варьировала от 317 до 611 мкм ($Me=291$ мкм). В два раза реже встречался вариант, при котором артерия тесно прилегала к задней стенке левого предсердия и была покрыта МП толщиной 300–819 мкм ($Me=400,5$ мкм), при этом ВС располагался на отдалении, в субэпикардиальной клетчатке, и не имел миокардиальной “муфты”. Зависимости между толщиной МП и уровнем ее расположения в венечной борозде отмечено не было ($p > 0,05$), однако толщина МП, охватывающих только артерию, была достоверно больше, чем миокардиальных “муфт” ($U=16$, $p=0,03$).

Выводы: миокардиальные петли на диафрагмальной поверхности сердца располагаются в левой половине венечной борозды над артериями, сопровождающими венечный синус. Толщина петель, охватывающих только артерию, достоверно больше, чем толщина миокарда над артерией в муфте венечного синуса.

Литература

1. Багманова З. А. Миокардиальные мостики коронарных артерий // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2007. — Т. 6. — № 6. — С. 125–130.
2. Каган И.И., Тютюнникова Н.Н. Мышечные мостики и петли как составная часть топографии венечных артерий сердца и их ветвей // Морфология. — 2017. — Т. 152. — № 4. — С. 27–31.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕФЕРЕНТНЫХ УГЛОВ СТОПЫ

Зайцева С. Е., Алиева А. К.

Научный руководитель: доцент Лазутина Г.С.

Кафедра анатомии

Рязанский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова

Контактная информация: Алиева Алла Казбековна, студентка 2 курса, лечебный факультет

E-mail: alla.alieva99@gmail.com.

Ключевые слова: референтные углы, рентгеноморфометрический метод.

Актуальность: По данным РНИМУ (Российского Национального Исследовательского Медицинского Института) им. Пирогова, от 40 до 60% населения России подвержены различным заболеваниям стопы. Из них, женщины страдают в 4 раза чаще, чем мужчины. Такие патологии как пяточная шпора, вальгусная деформация первого пальца стопы, невромы являются результатом ненормальной механики стопы и голеностопного сустава. Совместное действие мышц, костей, связок позволяет нижним конечностям наиболее эффективно смягчать воздействие различных сил. Это во многом зависит от правильной пространственной ориентации суставных поверхностей относительно механической и анатомической осей. Для чего необходимо измерять референтные линии и углы.

Цель исследования: Овладеть методикой определения референтных углов между большеберцовой и таранной костями, между таранной и пяточной костями, а также измерить пяточно-подошвенный угол.

Материалы и методы: Нами было проанализировано 30 МРТ — снимков стопы. Средний возраст больных составлял 39 лет. С помощью рентгеноморфометрического метода было выполнено измерение углов стопы в сагиттальной и фронтальной плоскостях. В ходе исследования нами были рассчитаны средние значения измеряемых углов.

Результаты: Анализ МРТ показал, что ни у одного пациента не было отмечено деформации углов и отклонения от нормы. Среднее значение таранно-берцового угла, образующегося при пересечении продольных осей этих костей равно 82° . В нашем исследовании это значение приближалось к норме. Среднее значение пяточно-подошвенного угла равно 18° , а нормативное значение $25\text{--}55^\circ$. Среднее значение таранно-пяточного угла равно 38° . Нормативное значение этого угла — $25\text{--}55^\circ$. Нами были определены именно эти углы, так как они являются самыми актуальными для определения патологий стопы.

Заключение: При определении референтных линий и углов можно описывать различные периоды развития стопы. Они влияют на планирование тактики оперативного лечения ортопедических больных. При оценке состояния стопы пациента врачу важно учитывать ее возрастную рентгеноанатомию, референтные линии и углы различных отделов сегмента для планирования и оценки результата лечения. Своевременное выявление патологии стопы и голеностопного сустава, постановка правильного клинорентгенологического диагноза позволяют разработать адекватную индивидуальную программу лечения больного, избежать прогрессирования нарушений и возможных осложнений.

Литература

1. Годунов С. Ф. Деформации стопы. Многотомное руководство по ортопедии и травматологии. Под ред. А.М.Волкова. 1984; 2: 702–16.
2. Яременко Д.А. Диагностика и классификация статических деформаций стоп. Журн. ортопед. травматол. 1985; 11: 59–67.

ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЙ ЧЕЛОВЕКА

Захаров А. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Гаврикова О.Е.

Кафедра анатомии

РязГМУ им. академика И.П.Павлова

Контактная информация: Захаров Александр Сергеевич — студент 2 курса, лечебный факультет. E-mail: AlexanderZakharov2019@yandex.ru.

Ключевые слова: позвоночные артерии; особенности топографии; клиническое значение.

Актуальность. Позвоночные артерии (ПА) имеют множество особенностей топографии и часто подвержены стенозам и атеросклерозу. Это вызывает вертебробазилярную ишемию, развитие цереброваскулярных заболеваний. Детальное изучение топографии ПА поможет предсказать развитие таких патологий, облегчит их диагностику и оперативное лечение.

Цель исследования: изучить варианты топографии ПА и выявить их клиническое значение для ангиохирургов.

Материалы и методы: исследованы МР-томограммы сосудов шеи 31 человека (13 мужчин и 18 женщин) в возрасте 13–67 лет. По классификации VII Всесоюзной конференции по возрастной морфологии 2 человека подросткового возраста, 9 — 1-го и 15 — 2-го периода зрелого возраста, 5 — пожилого возраста. Статистика изменений диаметров ПА приводится 2-й, 3-й и 4-й групп. Сначала указаны данные о левой ПА, затем — о правой.

Также рассмотрены рентгенангиограммы 6-ти пациентов 2-го периода зрелого возраста.

Результаты: выделяют 4 сегмента ПА: 1) V1 — от начала a.vertebralis до входа в канал поперечных отверстий шейных позвонков (КПО). Начинается от верхней (54,84% и 19,35%), верхнезадней (22,58% и 51,61%) или задней (12,9% и 29,03%) поверхности a.subclavia. Аномально — от дуги аорты (9,68% для левой ПА), плечеголового ствола [1,2] или общей сонной артерии [1,2]. Ход спиралевидный (45,16% и 29,03%), прямой (25,8% и 32,26%) или дугообразный (29,03% и 38,71%). 2) V2 — до выхода из КПО на уровне C2. Начинается на уровне C6 (87,1% и 83,87%), C5 (9,68% и 12,9%), C4 (по 3,23%) и C7 [1,2]. Ход прямой (61,29% и 67,74%), спиралевидный (19,35% и 12,9%) или извитой (по 19,35%). 3) V3 — от выхода из КПО до входа в мозговые оболочки. Сегмент V3 содержит 4–6 изгибов, создающих «верхний сифон»,

имеющий S-образную (25,8% и 16,13%), С-образную (29,03% и 38,71%) или «ломаную» (по 45,16%) формы. 4) V4 — до начала a.basilaris. ПА могут располагаться на одной (43,75%), раз-ной (56,25%) высоте; место их слияния в a.basilaris — под medulla oblongata по центру (50%), правее (12,5%) или левее (37,5%) центра. Имеются данные об изменении диаметров ПА: 1) наименьший диаметр ПА в месте входа в КПО; 2) внутри КПО артерии расширяются, затем снова сужаются в V3 и V4; 3) наиболее широкий просвет ПА наблюдается у лиц 2-го периода зрелого возраста; 4) в 35,48% случаев левая ПА шире правой; в 22,58% — наоборот; в 38,71% они одинаковы, в 6,45% возможна гипоплазия одной из ПА. Клиническое значение вариантов анатомии ПА связано с выбором различных методов оперативного лечения патологий ПА (ре-зекция структур, сдавливающих ПА; стентирование при атеросклерозе V1 нормальной топо-графии; пересадка устья V1; приоритетное шунтирование V3 из-за его сложной синтопии с другими образованиями и др.).

Выводы: 1) ПА имеют много вариантов топографии. 2) Аномалии топографии могут стать причиной вертебробазилярных нарушений (например, синдрома Унтерхарншейдта) [3]. 3) Знани-ями вариантной анатомии необходимы при проведении хирургического лечения патологий ПА.

Литература

- 1) Бурак, Г.Г. Аномалии строения и топографии позвоночных артерий: анатомо-клиниче-ские аспекты / Г.Г.Бурак, И.В.Самсонова // Вестник ВГМУ . — 2008 . — Т.7, № 1 . — С.39–45.
- 2) Куртусунов, Б.Т. Вариантная анатомия позвоночной артерии в постнатальном периоде онтогенеза человека / Б.Т.Куртусунов, Е.В.Асфандиярова, Л.Я.Веляева, С.А.Азарян // Астра-ханский медицинский журнал . — 2009 . — Т.4, № 1 . — С.59–62.
- 3) Лобов, М.А. Пароксизмальные нарушения сознания при аномалиях положения позвоноч-ной артерии / М.А.Лобов, М.Н.Борисова, О.В.Осипова, П.С.Мятчин // Сборник научных тру-дов, посвящённый 80-летию неврологической службы в Рязани . — Рязань, 2010 . — С.68–70.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛОБНОЙ ПАЗУХИ

Иванов М. И.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Павлов А.В.

Кафедра анатомии

Рязанский Государственный Медицинский Университет им. академика И. П. Павлова

Контактная информация: Иванов Михаил Игоревич — студент 1 курса Лечебного факультета. E-mail: nitro_2011@inbox.ru.

Ключевые слова: краниология, визуализация, лобная пазуха, размеры черепа.

Актуальность: краниология один из древнейших разделов анатомии человека. Много лет внимание ученых приковано к исследованию конструктивных особенностей лицевого отдела черепа, что представляет клиническую значимость для хирургов. Особое место занимают око-лоносовые пазухи в целом и лобные пазухи в частности. При всей возможности диагностиче-ских методов нашего времени, главное правильно интерпретировать полученные данные, опи-раясь на знания клинической краниологии.

Цель исследования: пространственная визуализация корреляций изогнутости надглазнич-ного края с размерами лобной пазухи, межскулового диаметра, верхней высоты лица и диаме-тра альвеолярной дуги.

Материалы и методы: материалом в данном исследовании служили 30 рентгенограмм лю-дей разного пола и возраста взятые из архива кафедры анатомии ФГБОУ ВО РязГМУ Минз-драва России. На оцифрованных с масштабной линейкой рентгенограммах измеряли линейные параметры глазницы: расстояние от точки omf до mf глазницы, высоту надглазничного края, которая являлась перпендикуляром от omf-mf, так же определяли угол α , который образован omf-mf и линией от mf до эктоконхиона. Измеряли угол ротации глазницы. Так же выполняли измерения размеров лобной пазухи, межскулового диаметра, верхней высоты лица и альвео-лярной дуги[1]. Собранные данные переносили в персональный компьютер и обрабатывали

в программе «MicrosoftExcel». Для визуализации были взяты 3 рентгенограммы, на которых ярче остальных отображались требуемые параметры, пространственная визуализация по полученным данным производилась в программах «Autodesk AutoCAD» и «AdobePhotoshop».

Результаты: при анализе рентгенограмм были взяты три, которые ярко отражали зависимость размеров лобной пазухи от ротации глазницы и размеров черепа. Рентгенограмма № 1: ширина лобной пазухи 85 мм, высота лобной пазухи 45 мм, высота $\frac{1}{2}$ лобной пазухи 30 мм, расстояние omf-mf 41.7 мм, угол α 5.2 градуса, высота надглазничного края 20.4 мм, скуловой диаметр 151 мм, верхняя высота лица 102 мм, ширина альвеолярной дуги 87мм.

Рентгенограмма № 2: ширина лобной пазухи 56.9 мм, высота лобной пазухи 21.7 мм, высота $\frac{1}{2}$ лобной пазухи 16.4 мм, расстояние omf-mf 36.3 мм, угол α 10.7 градуса, высота надглазничного края 12.7 мм, скуловой диаметр 122.2 мм, верхняя высота лица 79 мм, ширина альвеолярной дуги 65мм. Рентгенограмма № 3: ширина лобной пазухи 41.1 мм, высота лобной пазухи 15.4 мм, высота $\frac{1}{2}$ лобной пазухи 8.2 мм, расстояние omf-mf 30.5 мм, угол α 14.9 градуса, высота надглазничного края 9 мм, скуловой диаметр 117 мм, верхняя высота лица 61 мм, ширина альвеолярной дуги 53 мм. Таким образом, чем более выгнут край, тем более выражена пазуха.

Выводы: Показано, что пространственное расположение надглазничного края имеет прямую корреляционную связь с размерами лицевого черепа и оказывает влияние на размеры лобной пазухи, что может быть использовано для ее компьютерной модели.

Литература

Краниометрия. Методика антропологических исследований / Алексеев, Дебеч, Дебеч Г.Ф. и др.; под ред. В.В. Гинзбурга. М.: Наука, 1964.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЁРНОЙ СУБСТАНЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Оппедизано М. Д.Л., Вилочкина А. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Хисамутдинова А.Р.

Кафедра анатомии человека

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Михаил Джузеппе Луиджиевич Оппедизано — студент 2 курса, лечебный факультет.
E-mail: misciaopp@gmail.com.

Ключевые слова: чёрная субстанция, экстрапирамидная система, дофамин, болезнь Паркинсона, шизофрения.

Актуальность: чёрная субстанция играет важную роль в патогенезе различных заболеваний нервной системы, в частности паркинсонизма [1]. Принимая во внимание тот факт, что болезнь Паркинсона представляет собой одну из актуальных проблем неврологии, изучение substantia nigra весьма значимо для выявления причин возникновения данной патологии и поиска новых подходов в её лечении.

Цель исследования: изучить морфофункциональные особенности чёрной субстанции и её роль в патогенезе различных заболеваний нервной системы.

Материалы и методы: был проведён анализ научной и методической литературы, посвящённой данной проблематике.

Результаты: чёрная субстанция является важным отделом экстрапирамидной системы. Её функции в данной системе в основном связаны с регуляцией моторной деятельности, в частности мелких и точных движений, и поддержанием тонуса мышц. Также substantia nigra играет важную роль в реализации вегетативных функций организма за счёт связи с высшими центрами ВНС [2]. Чёрная субстанция — крупное ядро, залегающее между основанием ножки среднего мозга и покрывкой [1]. Её темный цвет обусловлен наличием в телах нейронов пигментных гранул, содержащих нейромеланин, который выполняет роль антиоксидантной защиты. Анатомически чёрная субстанция подразделяется на две части — медиодорсальную компактную и вентролатеральную ретикулярную [2]. Pars reticularis служит в основном в качестве передатчика, обрабатывающего сигналы из стриатума и субталамического ядра и перенаправля-

ющего их в четверохолмие, таламус, а также обратно в стриатум. Pars compacta состоит из нигростриарных нейронов, связывающихся с хвостатым ядром и скорлупой. Это позволяет высвобождать в этих структурах дофамин — медиатор, оказывающий тормозное действие за счёт активации ГАМКергических нейронов и, следовательно, обеспечивающий контроль моторной деятельности. В связи с этим поражение чёрной субстанции может вызвать патологическое изменение мышечного тонуса.

Так, при болезни Паркинсона дегенерируют нигростриарные нейроны, продуцирующие дофамин. Вследствие недостатка данного медиатора развивается сетевое торможение, приводящее к понижению активности двигательных зон коры. При этом у пациента наблюдается постоянное повышение мышечного тонуса (восковидная ригидность), уменьшение количества произвольных движений (гипокинезия) и колебательные движения конечностей, наблюдаемые в покое (тремор покоя) [1].

Другим заболеванием, при котором, напротив, наблюдается повышение уровня дофамина, является шизофрения. У больных выявляется нарушение синтеза чёрной субстанцией белка, регулирующего высвобождение медиатора — дисбиндина. Это приводит к неконтролируемому образованию дофамина, что, в свою очередь, провоцирует галлюцинации, а также эмоциональные, бредовые и волевые расстройства [3].

Выводы: знания о морфофункциональных особенностях substantia nigra необходимы для изучения экстрапирамидной системы и связанных с ней заболеваний, а также поиска новых подходов к их лечению.

Литература

1. Бер М., Фротшер М. «Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу: анатомия, физиология, клиника» / Пер. с англ. под ред. О.С. Левина. — М.: Практическая медицина, 2018. — 608 с.
2. Пуцилло М.В., Винокуров А.Г., Белов А.И. Атлас «Нейрохирургическая анатомия», том II / Под редакцией А.Н. Коновалова. — М.: Москва, 2007. — 306 с.
3. Фуллер Торри Э. «Шизофрения» / Пер. с англ. под ред. Д. Рапопорт. — М.: Питер Пресс, 1997. — 448 с.

ИЗМЕРЕНИЕ УГЛА, ОБРАЗОВАННОГО ГОЛОСОВЫМИ СКЛАДКАМИ ПРИ ДЫХАНИИ

Павлова О. П., Григорьева В. Н., Погосян А. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Карелина Н.Р.

Кафедра анатомии человека

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Павлова Ольга Павловна — студентка 1 курса Педиатрического факультета. E-mail: ola-ola_2001@mail.ru.

Ключевые слова: гортань, голосовые складки, голосовая щель.

Актуальность: при спокойном дыхании голосовая щель имеет форму равнобедренного треугольника, основание которого располагается между черпаловидными хрящами. Величина угла напротив основания в учебной анатомической и специализированной литературе не описана [1, 2].

Цель исследования: определить величину угла, образованного голосовыми складками в области передней комиссуры во время свободного дыхания у детей.

Материалы и методы: исследовались видеозаписи гибкой ларингоскопии, выполненной под местной анестезией детям, у которых не была выявлена какая-либо патология гортани. При замедленном просмотре видеозаписи выбирался кадр с максимальным раскрытием голосовой щели, после чего измерялся угол, образованный голосовыми складками.

Результаты: Были исследованы 64 видеозаписи детей, из которых было 36 мальчиков, что составило 56,3% и 28 (43,7%) девочек. В возрасте до 1 года было исследовано 13 детей, что составило 20,3%, от 1 года до 3 лет — 13 (20,3%), от 3 до 7 лет — 17 (26,6%), от 7 до 11 лет — 14 (21,9%) и от 12 до 18 лет — 7 (10,9%). Средняя величина угла, образованного голосовыми

складками при спокойном дыхании, составила 44,5 градуса. У мальчиков определен средний угол 43,5 градуса, у девочек — 45,8 градуса. Достоверной разницы в средней величине угла у мальчиков и девочек выявлено не было ($p > 0,05$).

Выводы: Средняя величина угла, образованного голосовыми складками, при спокойном дыхании у детей составляет 44,5 градуса.

Литература

1. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. — 12-е изд., перераб. и доп., — СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2004. — 720 с., ил.
2. Пальчун В., Крюков А., Магомедов М. Оториноларингология. Учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 592 с.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ И БРОНХОЛЕГОЧНАЯ ДИСПЛАЗИЯ КАК ОДИН ИЗ ИСХОДОВ НЕДОНОШЕННОСТИ

Пономарев Н. А., Кирюшина М. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Карелина Н.Р., ст. преп. Денисова Г.Н.

Кафедра анатомии человека

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пономарев Николай Алексеевич — студент 2 курса Педиатрического факультета.

E-mail: nikolai.al.ponomarev@gmail.com

Ключевые слова: бронхолегочная дисплазия, легкие, дыхательная система, недоношенные.

Актуальность: Понимание стадий развития легких является одним из фундаментальных знаний в практике всех детских врачей. Врачи некоторых профилей работают с патологиями легких, обусловленные их недоразвитием. Наиболее тяжелой патологией легких является бронхолегочная дисплазия, возникающая при рождении ребенка до 32 недели гестации [1] и обусловлена потребностью ребенка в искусственной вентиляции легких в отделении реанимации и интенсивной терапии недоношенных.

Цель исследования: Установить особенности развития легких у детей.

Материалы и методы: В рамках исследования были проанализированы научные статьи и монографии отечественных и зарубежных авторов, изучающих развитие легких и их патологии.

Результаты: В результате анализа литературы было установлено, что развитие легких идет в 6 стадий, из которых 4 проходят внутриутробно, а 2 заканчиваются после рождения [2]. Данные стадии развития принято разделять на 3 фазы: Ранняя фаза — включает эмбриональную и псевдогландулярную стадию (3–16 недель), средняя фаза — включает каналюлярную и саккулярную стадии (17–36 недель) и поздняя фаза развития — включает альвеолярную стадию и стадию постнатального созревания (36 недель — 16 лет). В раннюю фазу из выроста вентральной стенки передней кишки происходит формирование проксимальных структур респираторного тракта: трахея, главные бронхи, 5 долей легких [1,2]. Формируются проводящие дыхательные пути и терминальные бронхиолы. В незрелой мезенхиме идет васкулогенез: ветви легочных артерий образуются из 6-й пары жаберных дуг, вены образуются как отростки из левого предсердия. В средней фазе развития легких идет превращение дистальных дыхательных путей в первичный ацинус, включающий в себя респираторные бронхиолы, альвеолярные ходы, увеличивается число мешочков, появляются альвеолярные клетки I и II типа. Альвеолоциты II типа начинают секретировать сурфактант [1,3]. Идет формирование альвеолярных перегородок. В позднюю фазу идет альвеоляризация, которая начинается внутриутробно, а заканчивается после рождения в среде, где необходимо дышать кислородом. Этот процесс занимает длительное время в постнатальном развитии и идет одновременно с созреванием микрососудов легких. Бронхолегочная дисплазия — хроническое диффузное паренхиматозное (интерстициальное) заболевание легких, развивающееся у недоношенных новорожденных

в исходе недоразвития легких. В настоящее время выделяют 2 формы бронхолегочной дисплазии: классическая и новая[3]. Из этих форм только новую форму можно отнести к патологии недоразвития легких.

Выводы: Знания особенностей развития легких позволяют врачам предупреждать различные хронические паренхиматозные заболевания легких в настоящем и будущем времени. В современных условиях недоношенные дети со сроком гестации более 22 недель, способны к дальнейшей жизни во внеутробной среде и обеспечению нормальной вентиляции легких, в связи с тем, что их легкие в своем развитии вступили в каналикулярную стадию.

Литература

1. Банкалари Э. Легкие новорожденных / под ред. Р. Полина; пер. с англ. под ред. Д.Ю. Овсянникова. М., 2015. 672 с.
2. Овсянников Д.Ю., Кравчук Д.А., Николаева Д.Ю. Клиническая патофизиология органов дыхания недоношенных детей // неонатология: новости, мнения, обучение. 2018 Т. 6 № 3 С. 74–98.
3. Шабалов Н.П. Неонатология Учебное пособие. В 2-х томах. 6-е издание, исправленное и дополненное. 736с.

СВЯЗЬ ПОРАЖЕНИЯ АНАТОМИЧЕСКИХ СТРУКТУР СТВОЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА С РАЗВИТИЕМ СИНДРОМАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПО ТИПУ ИШЕМИИ

Прохорычева А. А., Артюх Л. Ю.

Научный руководитель: ассистент Л.Ю. Артюх

Кафедра анатомии человека

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Прохорычева Анна Алексеевна — студентка 4 курса педиатрического факультета.

E-mail: proh59@gmail.com.

Ключевые слова: нарушение кровообращения, топики-диагностическое значение, ствол мозга, синдром Валленберга.

Актуальность: инфаркт мозга — преобладающая причина инвалидизации населения [3]. Определение клинической симптоматики ишемических инсультов в зависимости от бассейна поражения является актуальной проблемой ранней диагностики. Установление локализации пораженного участка относительно бассейна является значительным фактором в быстром начале эффективного лечения.

Цель исследования: изучение анатомических особенностей кровообращения ствола головного мозга и его значение в развитии патологического неврологического процесса.

Материалы и методы: 1. обзор и анализ отечественной и зарубежной литературы за последние 5 лет; 2. клиническое и диагностическое (МРТ) наблюдения за 15 пациентами перенёсшими инфаркт ствола головного мозга (СГМ).

Результаты: по данным проведённого анализа нами были установлены следующие закономерности: 1. у пациентов поражение СГМ связано с эмболизацией в бассейнах вертебрально-базилярной (ВББ) и каротидной систем (КБ); 2. У наблюдаемых нами 15-ти пациентов основными причинами инсульта СГМ послужили: А. тромботические массы из полости левого предсердия — 40%; В. последствия симультанных оперативных вмешательств (на сердце и БЦА) — эндартерэктомия при гемодинамически значимых стенозах БЦА пораженных атеросклерозом — 26,6%; С. острое расслоение аорты, тип I по De Bekey (тип A по Stanford) с вовлечением БЦА — 13,3%; D. длительное искусственное кровообращение — 13,3%; E. острое расслоение аорты, тип II по De Bekey — 6,6%; 3. Инфаркт СМГ различной локализации часто проявляется клинически альтернирующим синдромом (АС), характеризующийся сочетанием дисфункции черепного нерва на стороне поражения с гемипарезом или другими гемисиндромами на противоположной стороне тела [1]. Дорсолатеральный синдром продолговатого мозга — синдром Валленберга

(СВ) при анализе результатов обследования 308 пациентов, проведенный J.J. Marx и F. Thomke с использованием церебральной и сосудистой визуализации, показал, что только этот АС имел клиническое значение. Другие же классические АС не имели своей значимости в клинической практике [2]. Важно при получении клинических проявлений СВ четко и правильно трактовать полученные данные. Анатомо-клинические взаимосвязи СВ: 1. поражение nucleus vestibularis inferior и pedunculus cerebellaris inferior — нистагм, головокружения и тенденция к падению на противоположную сторону поражения, атаксия и асинергия на стороне поражения; 2. поражение area postrema — тошнота и рвота; 3. поражение nucleus ambiguus — дизартрия и дисфония; 4. поражение — дыхательного центра formatio reticularis — икота; 5. поражение nucleus dorsalis n. vagi — тахикардия и одышка; 6. поражение nucleus tractus solitarius — утрата вкусовой чувствительности задней трети языка; 7. поражение nucleus tractus spinalis n. trigemini — ипсилатеральная аналгезия и выпадение температурной чувствительности на лице, отсутствие корнеального (роговичного) рефлекса; 8. Поражение tractus spinocerebellaris anterior — атаксия, гипотония на стороне поражения; 9. Поражение tractus spinothalamicus lateralis — аналгезия и выпадение температурной чувствительности на стороне поражения.

Выводы: для инфарктов ВББ и КБ более выражен альтернирующий синдром Валленберга, который имеет существенное топино-диагностическое и следовательно клиническое значения при стволовых ишемических инсультах.

Литература

1. Бер М., Фротшер М. Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу: анатомия, физиология, клиника / Пер. с англ. под ред. О.С. Левина. — 3-е изд. — М.: Практическая медицина, 2018. — С. 270–273.
2. Соколова Л.И., Антоненко Е.В. Клинико-неврологические особенности ишемических инсультов различных интракраниальных территорий вертебрально-базилярного бассейна. Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа. 2014. № 1 (21). С. 18.;
3. Heiss W.D. Malignant MCA Infarction: Pathophysiology and Imaging for Early Diagnosis and Management Decisions // Cerebrovasc Dis 2016;41: 1.

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ПАРАНЕВРАЛЬНЫХ СТРУКТУР

Романенко С. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Польской В.С.
Кафедра анатомии человека
Курский государственный медицинский университет

Контактная информация: Романенко Сергей Михайлович — студент 4 курса, лечебный факультет, E-mail: mr.sergey-romanenko@yandex.ru

Ключевые слова: параневрий, микроциркуляторное русло.

Актуальность: актуальность изучения вытекает из современных проблем нейротрансплантации. Способность соединительнотканых структур, окружающих периферические нервы, восстанавливать микроциркуляторный аппарат и оказывать механическую поддержку напрямую зависит от скорости приживления трансплантата.

Цель исследования: изучение морфологических и функциональных особенностей параневрия.

Материалы и методы: материал от трупов людей обоего пола зрелого возраста. Применялись макроскопические, макро-микроскопические, гистологические методики, морфометрия.

Результаты: в составе параневрия находятся разноориентированные преимущественно коллагеновые волокна с небольшим количеством клеточных элементов и очаги жировой ткани. Количество последней подвержено индивидуальным и возрастным различиям, зависит от топографо-анатомических особенностей нервов. Особенностью параневрия является богатое содержание в нем кровеносных сосудов. Здесь сосредоточены сопровождающие нервы артерии, их ветви к нервам, венозные коллекторы, отводящие кровь из внутриневрального русла. Микроциркуляторное русло характеризует многоэтапность деления в них сосудов. В результате, формируется 3 взаимосвязанных сосудистых сплетения: эпиневральное, периневральное и эн-

донецкое, соответствующие порядкам ветвления и расположения артериол. На протяжении некоторых артериол обнаруживаются участки концентрации мышечных клеток в виде мышечных «манжеток», в устьях отдельных прекапилляров выявляются сфинктеры, состоящие из 2–3 мышечных клеток. Данное устройство в случае необходимости могут выключать из кровотока взаимосвязанные с ним регионы микроциркуляторного русла.

Выводы: параневрий является комплексом соединительнотканых, сосудистых и нервных структур, охватывающий нервный ствол и морфофункционально взаимосвязанный с ним. Параневрий также включает в себя всю цепь микроциркуляторного русла: артериолы, прекапиллярные артериолы, капилляры, посткапиллярные вены, вены и артериоло-венные анастомозы. Пути гемоциркуляции в параневрии пространственно организованы и представляют собой модули или артериоло-венные комплексы.

Литература

1. Затолокина, М.А. К вопросу о структурно-функциональных особенностях параневрия периферических нервов ветвей плечевого сплетения [Текст] / М.А. Затолокина, В.С. Польской, Л.М. Рязанова // Интегративные тенденции в медицине и образовании. — 2017. — № 3. — С. 19–23.
2. Польской, В.С. Микроциркуляторное русло параневрия седалищного нерва человека [Текст] / В.С. Польской // Интегративные тенденции в медицине и образовании. — 2017. — № 4. — С. 15.
3. Смоляр, Е.М. Морфо-функциональные параллели строения микроциркуляторного русла некоторых периферических нервов и параневрия [Текст] / Е.М. Смоляр, А.А. Должиков, В.С. Польской // Органные особенности морфогенеза и реактивности тканевых структур в норме и патологии: сб. статей. — Симферополь, 1989. — С. 33–36.

РЕАКТИВНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНЫХ И ВЕНОЗНЫХ СОСУДОВ ШИРОКОЙ СВЯЗКИ МАТКИ КРЫСЫ НА ОБЛУЧЕНИЕ ГЕЛИЙ-НЕОНОВЫМ ЛАЗЕРОМ

Романова Т. Е.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Коцюба А.Е.
Кафедра анатомии человека
Тихоокеанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Романова Татьяна Евгеньевна — студентка 2 курса лечебного факультета. E-mail: iserolapa@gmail.com

Ключевые слова: гелий-неоновый лазер, сосуды широкой связки матки, витальная микроскопия.

Актуальность: немногочисленные работы о влиянии излучения гелий-неонового лазера (ГНЛ) на гемодинамику матки показали, что объектом исследования в них были внутриорганные артериальные сосуды [2, 3]. Сравнительного исследования реакции артериальных и венозных ветвей широкой связки матки (ШСМ) на облучение ГНЛ мы не встретили. Между тем, ГНЛ часто используются при лечении воспалительных заболеваний околоплодной клетчатки с вовлечением мезометриальной брыжейки, в развитии которых сосудистый компонент, нередко, играет решающую роль [1].

Цели исследования: методом биомикроскопии изучить реакцию артериальных и венозных ветвей разного калибра ШСМ крыс на воздействие ГНЛ.

Материалы и методы: исследование выполнено на половозрелых беспородных белых крысах-самках. Методом биомикроскопии ШСМ, наблюдали за реакцией артерий и вен разного диаметра при однократном (1, 5, 10, 20, 30 мин) воздействии на них лучом ГНЛ с длиной волны 632,8 Нм и выходной мощностью 2 мВт.

Результаты: при облучении ГНЛ наблюдается изменение диаметра на всем протяжении сосудистого русла ШСМ. Увеличение диаметра артерий прямо пропорционально времени воздействия ГНЛ и находятся в обратной зависимости от исходного диаметра сосуда. Наиболь-

шей чувствительностью к облучению ГНЛ обладают артериальные ветви IV порядка. Уже на 1-й мин облучения их диаметр может увеличиваться на 26,7%. Максимальное увеличение диаметра артерий III-IV порядков наблюдается на 10 мин воздействия ГНЛ, к этому времени они превышают исходную величину на 46,3%. Значимый прирост диаметра артерий I-II порядка определяется между 5–10 мин облучения и выражен в меньшей степени.

При увеличении диаметра артериальных ветвей в них возрастает скорость кровотока, что проявляется исчезновением зернистости потока крови, повышением его оптической плотности, открытием дополнительных анастомозов.

Треть сосудов в поле зрения микроскопа после воздействия ГНЛ остаются интактными, иногда наблюдается сужение артерий и замедление кровотока.

Венозная сеть ШСМ отличается меньшей реактивностью при облучении ГНЛ. Однако последовательность изменений венозных сосудов во многом повторяет особенности, отмеченные при изучении артерий. Изменения диаметра венозных ветвей I-II порядка наблюдается на 10 минуте облучения, превышая исходный уровень на 18–20%, III-IV порядка — между 20–30 мин воздействия ГНЛ. Увеличение экспозиции до 20 минут усиливает скорость кровотока в венах. На 30 минуте она вновь падает вследствие повышенной адгезии форменных элементов, стазов и тромбообразования.

Выводы: излучение ГНЛ вызывает увеличение реактивности на всем протяжении сосудистого русла ШСМ. Изменения диаметра артериальных ветвей прямо пропорционально времени воздействия ГНЛ и обратно пропорционально исходному диаметру сосуда. Большей чувствительностью к облучению ГНЛ обладают мелкие артерии. Чувствительность венозных сосудов меньше, чем артериальных, что, по-видимому, связано с их морфологическими, функциональными и гемодинамическими различиями.

Литература

1. Пешев Л.П., Ключкова Н.А., Абрамова С. В., Тюрина Е.П., Нечайкин А.С., Пешев Л.П., Ключкова Н.А., Абрамова С. В., Тюрина Е.П., Нечайкин А.С. Эффективность лазерного излучения в коррекции регионарной гемодинамики и лечении эндотоксикоза у больных гнойно-воспалительными процессами придатков матки // Вестник Мордовского университета. 2006. Т. 16. № 2. С. 82–88.
2. Храмова И.А., Коцюба А.Е., Черток В.М. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на реактивность микроциркуляторного русла матки крыс // Морфология. 2019. Т. 155. № 2. С. 303.
3. Черток В.М., Немков Ю.К., Черток А.Г. Внутриорганный кровеносный русло матки — Владивосток: Медицина ДВ, 2018. — 220 с.

ПРИЖИЗНЕННАЯ МИКРОСКОПИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА БУЛЬБАРНОЙ КОНЪЮНКТИВЫ У ЛИЦ С ХРОНИЧЕСКИМ ТАБАКОКУРЕНИЕМ

Савченко А. К., Урбанова М. С.

Научные руководители: к.м.н., доцент ¹Ларюшкина А.В., к.м.н. ²Мирошниченко О.В.

Кафедра анатомии человека

¹Тихоокеанский государственный медицинский университет

²Дальневосточный федеральный университет.

Контактная информация: Савченко Александр Константинович — студент 2 курса лечебного факультета.

E-mail: savalexbeast@mail.ru

Ключевые слова: микроциркуляторное русло; табакокурение; бульбарная конъюнктура.

Актуальность: микроциркуляторное русло (МЦР) — одно из мишеней для воздействия неблагоприятных факторов табачного дыма, которые вызывают выраженные изменения струк-

турно-функциональной организации МЦР различных органов и систем организма [1–3]. Из-за роста числа курящих и снижения их возраста, табакокурение — не только актуальная медицинская, но и социальная проблема.

Цель исследования: изучить параметры МЦР бульбарной конъюнктивы (БК) у некурящих, курящих и прекративших курить испытуемых методом биомикроскопии.

Материал и методы: исследования выполнены в 4-х группах практически здоровых мужчин ($n=42$). I — ранее не курящие, II — курящие (период курения (ПК) $18,5 \pm 3,2$ г, количество выкуриваемых сигарет в день (КВС) — $21,9 \pm 4,4$), III — отказавшиеся от курения за 0,8 до 12 мес. до исследования (ПК $20,9 \pm 3,8$ года, КВС — $19,5 \pm 5,1$); IV — отказавшиеся от курения за 3–4 г. до исследования (ПК $20,9 \pm 4,2$ года, КВС — $18,5 \pm 4,2$, воздержание от курения — $3,4 \pm 0,6$ года). МЦР исследовали методом биомикроскопии БК, которую выполняли на немидриатической ретиальной камере TOPCON TRC-NW8F (Япония), соединенной с измерительным комплексом автоматизированной системы анализа изображений ImageScope (Leica, Германия). Исследовали средний диаметр артериол, венул и удельную плотность капилляров (количество капилляров на 1 мм^2 поверхности БК). Статистический анализ выполнен с помощью программы Statistica 12.

Результаты и обсуждение. Средний диаметр артериол и удельная плотность капилляров были минимальными в группе курящих пациентов. По сравнению с не курящими испытуемыми величина соответствующих показателей сокращается на 36–42% ($p < 0,05$), что может быть вызвано стимулирующим влиянием никотина на симпатическую нервную систему за счет увеличения высвобождения у курильщиков катехоламинов, вызывающих сокращение диаметра артериол и разрежение капиллярной сети [2, 3]. Средний диаметр вен, напротив, возрастает на 10–12% ($p < 0,05$). В 3-й группе средний диаметр артериол и удельная плотность капилляров возрастают, а средний диаметр венул сокращается. Тем не менее, диаметр артериол и количество капилляров на 1 мм^2 поверхности конъюнктивы остаются на 20–26% ниже, чем у не курящих ($p < 0,05$). В 4-й группе средний диаметр вен и артерий достоверно не отличаются от значений, установленных у лиц 1-й группы ($p > 0,05$), однако удельная плотность капилляров в 4-й группе остается на 18,6% ниже, чем у некурящих ($p < 0,05$).

Выводы. Хроническое табакокурение оказывает негативное воздействие на МЦР БК. Сокращается средний диаметр артериол и удельная плотность капилляров и увеличивается диаметр венул. Отклонения этих параметров частично сокращаются у лиц, прекративших курение в течение 1 года до начала испытания. При отказе от курения в течение 3–4 лет большинство показателей незначительно отличаются от значений, установленных у ранее не куривших, что позволяет рекомендовать отказ от курения в качестве эффективной меры профилактики нарушений МЦР, обусловленных курением.

Литература

1. Захарчук Н.В., Невзорова В.А., Черток В.М., Сарафанова Н.С. Влияние хронического табакокурения на церебральную гемодинамику // Ж. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. 2017. Т. 117. № 2. С. 124–129.
2. Зубаирова Л. Д., Зубаиров Д. М. Курение как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний // Казанский медицинский журнал. 2006. Т. 87. № 5. С. 369–374.
3. Leone A. Smoking and hypertension // J. Cardiol. a. Current Res. 2015. Vol. 2, № 2. P. 00057.

ВИСОЧНАЯ КОСТЬ ДЕТЕЙ: ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ КАК ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ЗНАНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНА СЛУХА

Утешева Д. В., Халуев С. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Зимина М.А.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Утешева Дарья Владимировна — студентка 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: uteshevad@inbox.ru

Ключевые слова: височная кость, кохлеарная имплантация, детский возраст, патология слуха

Актуальность: в связи с развитием отохирургии возрастает число операций, направленных на лечение патологии органа слуха. Проводится большое количество операций пациентам в детском возрасте. По статистике, у 2–3 человек на 1000 родов глухота развивается в первые два года жизни. Следовательно, увеличивается число хирургических вмешательств с установкой кохлеарных имплантов. Однако при проведении таких операций на височной кости возникает опасность повреждения различных анатомических структур. Несмотря на достижения в современной медицине, возникает необходимость изучения анатомии височной кости в постнатальном онтогенезе, поскольку на сегодняшний день не существует достаточно полных данных об ее строении у ребенка.

Цель исследования: изучение анатомии височной кости ребенка с целью выявления особенностей ее морфологии, обзор хирургических доступов при проведении кохлеарной имплантации у детей.

Материалы и методы: предварительным этапом послужило изучение литературы и научных статей. Использовали статистический метод для актуализации полученной информации.

Результаты: в различные возрастные периоды размеры и расположение анатомических структур височной кости могут отличаться. Сосцевидная стенка среднего уха имеет широкое отверстие, сообщающееся со входом в пещеру, который имеет диаметр 5–12 мм, т.е. больше, чем у взрослого. Наружный слуховой проход в 1 год имеет длину 17 мм и ширину 13 мм, к 6 годам достигает величины взрослого. Сосцевидный отросток постепенно пневматизируется, а его положение постоянно изменяется: в 2–3 года появляются ячейки сосцевидного отростка, после 3-х лет — устанавливается окончательное количество ячеек и их форма [1]. Длина сосцевидного отдела канала лицевого нерва у детей 1–3 года жизни составляет 9 мм (у взрослых — 13–14 мм) [2]. Доступы к барабанной полости во время проведения операций по восстановлению слуха осуществляются через processus mastoideus путем расширенной мастоидотомии и через заднюю стенку наружного слухового прохода с помощью задней тимпаностомии, поэтому при проведении операций по восстановлению слуха важно учитывать расположение следующих анатомических структур: твердая мозговая оболочка, ампула наружного полукружного канала, сигмовидный синус, канал лицевого нерва [3].

Выводы: таким образом, была изучена возрастная анатомия наиболее значимых структур для проведения кохлеарной имплантации, описаны основные хирургические доступы при проведении данной операции.

Литература

1. Андронеску А. Анатомия ребенка. Город: Бухарест, Издательство «Меридиане», 1970. 360 с.
2. Богомилский М.Р., Полунин М.М. Изучение хирургической анатомии височной кости у детей раннего возраста методом распилов // Вестник Российского государственного медицинского университета. 2010. № 5. С. 79–81.
3. Стратиева О.В. Клиническая анатомия уха. Учебное пособие. — СПб, 2004. — С. 46–58.

МОРФОТИПОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТАЗА У ДЕВУШЕК С ДИСПЛАСТИЧЕСКИМ ФЕНОТИПОМ

Эскиндырова З. Б., Колесник Ю. О.

Научный руководитель: к.м.н. Ильющенко Н.А.

Кафедра анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии
Ханты-Мансийская государственная медицинская академия

Контактная информация: Эскиндырова Залина Бийгелдиевна — студентка 2 курса, лечебный факультет. E-mail: eskindyrovazalina@gmail.com.

Ключевые слова: дисплазия соединительной ткани, костный таз, юношеский возраст.

Актуальность: Поскольку на территории ХМАО-Югры недифференцированная дисплазия соединительной ткани (НДСТ) имеет высокую распространенность [2], научный интерес вызывают исследования, посвященные строению тазового пояса, на завершающем этапе его формирования, у девушек с диспластическим фенотипом.

Цель исследования: Изучить размерные характеристики таза и его типологические особенности у девушек 17–21 года с недифференцированной дисплазией соединительной ткани, уроженок ХМАО-Югры.

Материалы и методы: Обследовано 95 студенток лечебного факультета, у 74 (78%) на основании фенотипической карты М. J. Glesby (1989) и диагностической значимости выявленных признаков установлена недифференцированная дисплазия соединительной ткани. Все антропометрические измерения проводились по унифицированной методике, с определением размерных характеристик таза (Бунак А.В., 1941). Истинную конъюгату рассчитывали по показателям наружной конъюгаты с определением индекса таза. При выявлении анатомически узкого таза, устанавливали степень его сужения. Степень зрелости таза определяли по индексу костей таза, предложенного Н.И. Ковтюк (2003) [1]. Соматотипирование производили по J.M.Tanner (1962) [3].

Результаты: У 32,2% и 58% девушек с диспластическим фенотипом были установлены андроморфный и мезоморфный половые соматотипы соответственно классификации J.M.Tanner. Гинекоморфный соматотип установлен у 17% обследованных. Для исключения ошибки в определении соматотипа, нами оценена степень зрелости костей таза, согласно индекса костей таза, который не превышал у девушек обеих групп диапазона нормы в 30–50см. Средние значения индекса костей таза [1] в группе исследования составил $35,7 \pm 0,45$ см. Анализ результатов пельвиометрии показал, что средние значения межгребневого и межкостистого диаметров, а также наружной и истинной конъюгаты, у девушек с НДСТ были достоверно ниже общепринятых в акушерской практике ($p < 0,05$), тогда как средние значения межвертельной дистанции, соответствовали нормальным значениям. Анатомически узкий таз установлен у 85% обследованных с НДСТ. Наиболее распространенным вариантом узкого таза у девушек соединительнотканной дисплазией был обще-равномерно-суженный таз, на долю которого приходилось 59,7% случаев. Поперечно-суженный и простой плоский таз встречались в 15,7% и 9,6% соответственно. У 35,3% девушек с диспластическим фенотипом установлена первая степень сужения таза, у 39,6% — вторая степень и у 10,1% — третья степень.

Выводы: Высокий уровень диспластической стигматизации девушек юношеского возраста Ханты-Мансийского Автономного Округа, приводит к склонности формирования у них андроморфных черт строения. На фоне этого развивается тенденция к формированию анатомически узкого таза с преимущественно второй и третьей степенями сужения, что является неблагоприятной перспективой в становлении репродуктивного статуса.

Литература

1. Ковтюк Н. И. Динаміка формування розмірів таза у дівчат шкільного віку Чернівецької області / Клінічна анатомія та оперативна хірургія. 2004. Т. № 3. С. 48–49.
2. Онуфрийчук Ю.О., Рагозин О.Н., Радыш И.В., Журавлева Ю.С. Дисплазия соединительной ткани: распространенность и спектры фенотипических проявлений в различных климатических поясах. Экология человека. 2009. № 1. С. 29–33.
3. Tanner J.M. Growth and adolescence. Oxford. 1962.

СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ

СОДЕРЖАНИЕ МИКРОСОМАЛЬНЫХ ЦИТОХРОМОВ В ДИНАМИКЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Авазов Х. Б. огли

Научный руководитель: к.б.н. Икрамова Сураё Хакимовна

Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Авазов Хасан Баходир огли студент 2-курса, факультета Лечебное дело. E-mail: hasanaxuz@gmail.com.

Ключевые слова: экспериментальный инфаркт, микросомальный цитохром

Актуальность: в патогенезе инфаркта миокарда определённое место играет эндогенная интоксикация [1, 2], развивающаяся в результате как самого некротического процесса в миокарде, так и за счёт застойных явлений в организме. В этой связи представляет интерес состояние микросомальных цитохромов, участвующих в детоксикации экзо- и эндотоксинов.

Цель исследования: оценка содержания микросомальных цитохромов — P-450 и b5, а также микросомального белка в динамике экспериментального инфаркта миокарда у крыс.

Результаты: экспериментальный инфаркт миокарда у крыс, находящихся под нембуталовым наркозом (40 мг/кг массы), моделировали перевязкой передней нисходящей ветви левой коронарной артерии. При этом животные находились на управляемом дыхании. Контролем служили торакотомизированные (ложнооперированные) крысы. Животных, находящихся под эфирным наркозом, забивали на 1, 3 и 7 сутки экспериментального инфаркта миокарда. Микросомальную фракцию печени выделяли дифференциальным центрифугированием на ультрацентрифуге. Содержание цитохрома P-450 и b5 в микросомах определяли по Omura T., Sato R. Содержание микросомального белка определяли по Lowry O.H., et al. Цифровые данные обрабатывали статистически с применением критерия t-Стьюдента. Результаты исследования показали, что на 1-е сутки экспериментального инфаркта миокарда наблюдается статистически значимое увеличение содержания цитохрома P-450 на 29,4% от контрольного значения. Содержание общего белка микросом составило 82,1% контрольного значения. В содержании цитохрома b5 статистически значимого изменения от контроля не выявили. На 3-и сутки экспериментального инфаркта миокарда наблюдается снижение уровня цитохрома до контрольных значений. При этом содержание микросомального белка составило 68,4% контроля. В содержании цитохрома b5 опять-таки статистически значимого изменения от контроля не выявили. На 7-е сутки экспериментального инфаркта миокарда содержание цитохрома P-450 оказалось ниже контроля на 33,0% от контроля. Содержание микросомального белка на этот срок нормализовалось. В содержании цитохрома b5 оказалось сниженным на 31,7% от контроля. Полученные нами результаты свидетельствуют об активации детоксицирующей функции печени в ранние сроки инфаркта миокарда. Эта активация сменяется снижением (3-и сутки) и угнетением (7-е сутки) в более поздние сроки развития инфаркта миокарда.

Выводы: в ранние сроки инфаркта миокарда наблюдается компенсаторная активация детоксикационной функции печени, которая сменяется угнетением в более поздние сроки развития патологии.

Литература

1. Афанасьева А. Н., Демьянов С. В., Репин А. Н., Афанасьев С. А., Марков В. А., Евтушенко В. А. Лабораторная оценка эндогенной интоксикации у больных инфарктом миокарда // РКЖ. 2007. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/laboratornaya-otsenka-endogennoy-intoksikatsii-u-bolnyh-infarktomiokarda> (дата обращения: 25.02.2020).
2. Золотов А.Н., Шукнова Л.Г., Долгих В.Т. и др. Влияние ранней постреанимационной эндотоксмии на функцию миокарда /Анестезиол. И реаниматол. — 2003. — № 6. — С. 29–32.

АНТИМИКРОБНЫЕ БЕЛКИ И ПЕПТИДЫ ОРГАНИЗМА

Афанасьева П. С.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Раменская Н. П.

Кафедра биологической химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Афанасьева Полина Сергеевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета
E-mail: ya-ya-afanaseva@yandex.ru

Ключевые слова: антимикробные пептиды (АМП)

Актуальность: антимикробные пептиды (АМП) — основные эффекторные молекулы врождённого иммунитета, являются принципиально новым классом эндогенных антибиотиков и участвуют во многих физиологических процессах, направленных на адаптацию организма при различных неблагоприятных воздействиях.

Цель исследования: изучить структуру, функции и механизмы действия антимикробных белков и пептидов организма.

Материалы и методы: анализ отечественной и зарубежной литературы по данной теме.

Результаты: на основании структурной организации АМП подразделяются на: линейные α -спиральные пептиды; пептиды, богатые определенной аминокислотой; пептиды со сложной пространственной организацией [1]. Синтез АМП может быть как конститутивным, так и индуцируемым. Индукция синтеза может осуществляться: патоген-ассоциированными молекулярными структурами; цитокинами, действие которых реализуется через TLR, NLR и цитокиновые рецепторы; повышением концентрации L-изолейцина, который приводит к возбуждению специфического рецептора, активирующего семейство факторов транскрипции NF- κ B/rel, ответственных за синтез провоспалительных цитокинов и АМП. Основные модели действия АМП на мембраны бактериальных клеток: модель деревянных бочек, тороидальная и ковровая модели [2]. Также АМП способны к активации внутриклеточных механизмов гибели микроорганизмов и другим механизмам антибактериальной защиты: увеличивают генерацию активных метаболитов кислорода; оказывают иммуномодулирующее действие; индуцируют апоптоз; обладают хемотаксическим действием на провоспалительные клетки; способствуют репарации тканей; индуцируют синтез факторов роста; ингибируют продукцию протеаз, эндостатинов

Выводы: данные литературных источников позволяют рекомендовать использование АМП в качестве самостоятельных противоинфекционных или противоопухолевых агентов; в комбинации с другими антибиотиками или противовирусными препаратами; как иммуностимулирующие агенты; в качестве нейтрализаторов бактериальных эндотоксинов для предотвращения возможных осложнений, таких как септический шок.

Литература

1. М. С. Жаркова, Д. С. Орлов, В. Н. Кокряков, О. В. Шамова. // Антимикробные пептиды млекопитающих: классификация, биологическая роль, перспективы практического применения. // Вестник СПбГУ. Сер. 3. 2014. Вып. 1. 102 с.
2. Кокряков В. Н. // Очерки о врождённом иммунитете // СПб.: Наука, 2006. с 137–144.

ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА КРЫС С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, ПРОТЕКАЮЩИМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА

Валетдинов Д. А., Кутявин Н. А., Ульянов Н. А., Воронцова А. А.

Научный руководитель: ассистент Гилёва Ольга Георгиевна
Кафедра биохимии
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Ульянов Никита Алексеевич — студент 3 курса Лечебного факультета. E-mail: supernik37@gmail.com

Ключевые слова: метаболический синдром; хронический стресс; липидный обмен.

Актуальность: метаболический синдром (МС) представляет собой комплекс гормональных и метаболических нарушений, связанных с инсулинорезистентностью, приводящей к дислипидемии [1]. Дополнительная стрессовая нагрузка способствует формированию нового «метаболического стереотипа» — переключение энергообмена с «углеводного» преимущественно на «жировой». В литературе недостаточно данных, отражающих состояние липидного обмена при МС, протекающем на фоне стресса.

Цель исследования: изучение влияния хронического стресса на показатели обмена липидов в плазме крови крыс с МС: общий холестерин (Хс), триацилглицериды (ТАГ), липопротеины низкой плотности (ЛПНП), липопротеины высокой плотности (ЛПВП).

Материалы и методы: в эксперименте было использовано 50 белых беспородных крыс — самцов, массой 250–300 гр. Метаболический синдром моделировали, используя диету, обогащенную фруктозой (60% от суточной калорийности) в течение 35 дней [2]. Анализ параметров (Хс, ЛПНП, ЛПВП, ТАГ) сыворотки крови выполняли на биохимическом анализаторе с использованием стандартных наборов реактивов. Животные были разделены на 3 группы. Первую группу составляли животные (n=16) с экспериментальным метаболическим синдромом. В состав второй группы (n=17) входили животные с метаболическим синдромом, у которых моделировали стресс путём иммобилизации к доскам в течение 2 ч ежедневно, 60 дней. Третья группа — контрольные животные (n=17). Животных выводили из эксперимента на 21, 35 и 60 дни опыта путём декапитации под эфирным наркозом.

Результаты: при моделировании МС у животных отмечались следующие изменения показателей липидного обмена в плазме крови. Уровень ЛПНП был выше данных контроля (0,19 (0,15; 0,23) ммоль/л) на 131% (p=0,0283), 111% (p=0,0367) и 205% (p=0,0373) соответственно на 21, 35 и 60 дни эксперимента. Концентрация Хс превышала контрольные данные (0,83 (0,75; 0,9) ммоль/л) на 63,9% (p=0,0216) на 35 день. Содержание ЛПВП увеличивалось на 35 день на 51% (p=0,0216) по сравнению с показателем контроля — 0,45 (0,45; 0,6) ммоль/л. Количество ТАГ в плазме крови контрольных крыс составляло 0,42 (0,35; 0,48) ммоль/л, в экспериментальной группе не отличалось от данных контроля на протяжении всего периода наблюдений. При моделировании хронического стресса у животных с МС по сравнению с контрольной группой отмечались следующие изменения показателей липидного обмена в плазме крови. Уровень ЛПНП превышал данные контроля на 73% (p=0,0373), 121% (p=0,0373) и 163% (p=0,0194) соответственно на 21, 35 и 60 дни эксперимента. Концентрация Хс превышала контрольные значения на 67,5% (p=0,0199) на 35 день и на 51,8% (p=0,0373) на 60 день. Содержание ЛПВП увеличивалось на 21 день на 22,2% (p=0,049) и на 66,6% (p=0,1996) на 35 день. Однако дополнительная стрессовая нагрузка на крыс с МС не вызывала изменений показателей обмена липидов в плазме крови.

Выводы: таким образом, хронический стресс не оказывает влияния на показатели обмена липидов у крыс с метаболическим синдромом.

Литература

1. Метаболический синдром /Под.ред. чл.-корр. РАМН Г.Е. Ройтберг. — М.: МЕД-пресс-информ. — 2007. — 224 с.
2. Решетняк М.В., Хирманов В.Н., Зыбина Н.Н. и др. Модель метаболического синдрома, вызванная кормлением фруктозой: патогенетические взаимосвязи обменных нарушений // Медицинский академический журнал. — 2011. — Т. 11, № 3.

ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЯ КАК ПРИЧИНА ПАТОЛОГИИ БЕРЕМЕННОСТИ

Волкова Е. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Чайка Надежда Алексеевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Университет

Контактная информация: Волкова Евгения Дмитриевна-студент 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: eugeniadvolkova@mail.ru

Ключевые слова: гипергомоцистеинемия, метилентетрагидрофолатредуктаза, гомоцистеинилирование

Актуальность: гипергомоцистеинемия (ГГЦ) в последние годы привлекает все большее внимание врачей, так как ассоциирована со многими заболеваниями человека. При этом патологическом состоянии возрастает риск нейродегенеративных заболеваний, неалкогольной жи-

ровой инфильтрации печени, остеопороза. Неблагоприятное воздействие ГГЦ на эндотелий могут вызвать уже в ранние сроки беременности нарушение плацентации и расстройство фетоплацентарного кровообращения [2].

Цель исследования: изучение механизмов возникновения морфологических и функциональных аномалий плаценты, возникших во время беременности.

Материалы и методы: изучение научных статей отечественных и зарубежных авторов.

Результаты: из литературных источников выяснено, что токсический эффект имеют высокие концентрации гомоцистеина и его дериватов (гомоцистина, гомоцистеиновой кислоты). Увеличение концентрации провоцируется рядом причин, ключевыми из которых являются нарушения обмена, вызванные генетическими дефектами ферментов и дефицитом витаминов. Наиболее частым ферментным дефектом, приводящим к умеренной ГГЦ, является мутация в гене, кодирующем метилентетрагидрофолатредуктазу (MTHFR), которая катализирует переход фолиевой кислоты в активную форму. Другими причинами развития ГГЦ служат образ жизни (курение, алкоголь, гиподинамия), сочетанные заболевания (патология желудочно-кишечного тракта, почечная недостаточность, сахарный диабет).

Молекулярные механизмы, посредством которых реализуются негативные эффекты гомоцистеина связаны с высокой реакционной способностью этой серосодержащей аминокислоты. Наибольшее значение придается 2 типам реакций, в которые вступает гомоцистеин: гомоцистеинилирование и образование активных форм кислорода [1].

Выводы: изучение молекулярных механизмов токсического действия гомоцистеина лежит в основе понимания патогенеза развития аномалий плаценты; сниженная активность ферментов, участвующих в обмене гомоцистеина, свидетельствует о нарушении его обмена и возможном риске развития ГГЦ; определение содержания гомоцистеина используется для ранней диагностики заболеваний, ассоциированных с ГГЦ.

Литература

1. Медведев Д.В., Звягина В.И., Молекулярные механизмы токсического действия гомоцистеина, «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» / КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК, 2017, Том: 12, Номер: 1, Год: 2017. С. 52–57.
2. Ефимов В.С., Озолина Л.А.; Кашежева А. З.; Макаров О.В., Гипергомоцистеинемия в клинической практике: руководство, 2013. С. 5–24.

ТРАНСЛЯЦИОННОЕ ПЕРЕКОДИРОВАНИЕ ПРИ СИНТЕЗЕ СЕЛЕНОПРОТЕИНОВ

Денискина С. А.

Научный руководитель: к.х.н. Красникова Елена Николаевна

Кафедра биологической химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Денискина Софья Александровна-студентка 2 курса Педиатрического факультета.

E-mail: deniskinasony.2000@mail.ru

Ключевые слова: селенопротеины, селеноцистеин, синтез, трансляционное перекодирование, дефицит и недостаток.

Актуальность: участие селенопротеинов в поддержании окислительно-восстановительного гомеостаза, метаболизме тиреоидных гормонов, регуляции клеточной пролиферации и апоптоза и уникальность их биосинтеза обуславливают актуальность изучения механизма биосинтеза селенопротеинов.

Цель исследования: изучение роли селенопротеинов, особенностей синтеза и включения в состав селенопротеинов неканонической протеиногенной аминокислоты селеноцистеина.

Материалы и методы: медицинская и научная литература.

Результаты: селенопротеины — это белки, в состав которых входит 21-я протеиногенная неканоническая аминокислота — селеноцистеин. Известно больше 100 селенопротеинов, среди них имеется 5 глутатионпероксидаз, 3 тиоредоксинредуктаз, йодтирониндеиодиназы, белки

транспортирующие и депонирующие селен. Селеноцистеин не имеет своего кодона в генетическом коде, а кодируется стоп-кодоном, если матричная РНК содержит *secis* — элемент — последовательность нуклеотидов, необходимая для вставки селеноцистеина в селенопротеин. Происходит трансляционное перекодирование. Селеноцистеина нет в свободном виде в организме, его синтез происходит прямо на специфической тРНК Ser-sec-тРНК. Пустая sec-тРНК ацилируется серином при помощи серил-тРНК-лигазы, селенид активируется фосфорилированием с затратой АТФ селенофосфатсинтетазой, пиридоксальзависимая селеноцистеинсинтаза замещает гидроксильную группу серина на селенид, образуя селеноцистеил-sec-тРНК. Для синтеза селенопротеинов кроме этой тРНК и *secis*-элемента в мРНК необходимы также Sec-специфичный фактор элонгации eEFSec и белок SBP2, необходимый для связывания SECIS-элемента с фактором элонгации eEFSec. Формируется комплекс, включающий SECIS-элемент мРНК, SBP2, 28SpРНК и фактор eEFSec. Сформировавшийся комплекс взаимодействует с Ser-sec-тРНК, что приводит к встраиванию селеноцистеина в растущий полипептид напротив стоп-кодона [2]. Источником селена, необходимого для синтеза селеноцистеина, является пища. Его дефицит/избыток являются причиной многих заболеваний взрослых и детей: алиментарная мышечная дистрофия («беломышечная болезнь»), эндемическая фетальная кардиомиопатия («болезнь Кешана»), нарушение функций почек и печени — при дефиците и нестабильное психическое состояние, эритема кожи и бронхопневмония при передозировке [3].

Выводы: трансляционное перекодирование расширяет возможности генетического кода, позволяя включать в состав белков неканонические аминокислоты и синтезировать необходимые организму селенопротеины. Дефицит или избыток селена вызывают заболевания у взрослых и детей [1].

Литература

1. О.А. Громова, И.В. Гоголева. Селен — впечатляющие итоги и перспективы применения. Трудный пациент. ГОУ ВПО Ивановская Государственная Медицинская Академия Росмедтехнологий, 2007. том 5, № 14, С. 25–30.
2. Е.Г. Варламова, М.В. Гольяев и др. Биосинтез и механизм встраивания селеноцистеина в синтезируемые белки: МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ, 2013. том 47, № 4, С. 558–567.
3. Решетник Л.А., Парфенова Е.О. Селен и здоровье человека. Образ жизни, экология., 2000. вып. 54, С. 20–25, ИГМУ.

РОЛЬ НЕЙРОМЕДИАТОРОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ГЛИОМЫ

Дик А. П.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Литвиненко Любовь Александровна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Анастасия Петровна — студентка 3 курса Лечебного факультета, медицинская биофизика. E-mail: dik_anastasia@mail.ru

Ключевые слова: глиома; нейромедиаторы; синаптическая связь; лечение.

Актуальность: изучение биохимии глиом представляет актуальную задачу молекулярной биологии, фундаментальной медицины и онкологии в связи с тем, что глиомы — наиболее распространенные злокачественные опухоли мозга, при которых перерождаются клетки глии. Лечение глиом затруднено, так как в течение длительного времени болезнь прогрессирует почти бессимптомно, не происходит формирования плотной оформленной опухоли. Она равномерно пронизывает ткань мозга, соответственно, ее практически невозможно удалить хирургически. В настоящее время проводятся немногочисленные исследования, направленные на изучение взаимодействия злокачественных глиальных клеток с нормальными нейронными цепями и на разработку методов лечения, замедляющих прогрессирование рака и восстанавливающих функции ЦНС.

Цель исследования: изучить участие нейромедиаторов в патогенезе глиомы, особенности ее инвазии, подходы к лечению по современным научным материалам.

Материалы и методы: обзор современной научной литературы.

Результаты: злокачественные глиальные клетки объединяются в сеть и подключаются к нейронным цепям, образуя лже-синапсы с использованием тех же молекулярных механизмов, что и здоровые нейроны [1]. Передача сигналов посредством NMDA-рецепторов способствует колонизации и росту раковых клеток. Повреждение AMPA-рецепторов клеток глиомы или их фармакологическое блокирование по принципу конкурентного ингибирования приводит к снижению кальций-зависимой инвазивности опухолевых клеток, снижению пролиферации и роста глиомы. AMPA-рецепторы глиомы имеют фармакологические отличия в субъединице GluA2 от рецепторов в нейроне [3]. Метастазирующие из других тканей в мозг клетки ведут себя сходно со злокачественными глиальными клетками. С целью восстановления функционирующих нейронов с использованием глии ведется разработка молекулярной комбинации лекарственных препаратов, преобразующей астроциты в нейроны. В исследованиях Jiu-Chao Yin и соавторов до 70% астроцитов были успешно превращены в функциональные нейроны [2].

Выводы: анализ современных литературных источников показал существование прямой синаптической связи между нейронами и клетками глиомы, что имеет большое клиническое значение. Разрыв этой связи является важным путем снижения прогрессирования рака головного мозга. Наиболее многообещающим направлением разработки методов лечения глиом является дальнейшее изучение зависимости роста опухоли от концентрации нейромедиаторов, активности синаптических рецепторов и воздействия на них лекарственных препаратов.

Литература

1. Andres Barria, «Dangerous liaisons as tumour cells form synapses with neurons», Nature 573, 499–501, 2019.
2. Jiu-Chao Yin, Lei Zhang, Ning-Xin Ma, «Chemical Conversion of Human Fetal Astrocytes into Neurons through Modulation of Multiple Signaling Pathways», Stem Cell Reports, Vol. 12, P488–501, March 5, 2019.
3. Шаронова И.Н., Электрофизиологическое исследование механизмов действия эндогенных и экзогенных модуляторов ионотропных рецепторов в нейронах головного мозга, Диссертация на соискание ученой степени к.м.н. , Москва, 2014.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ CAS 9 БЕЛКОВ В МЕДИЦИНЕ

Исмаилова Л. Э.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Вольхина Ирина Витальевна, д.м.н. профессор Данилова Любовь Андреевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Исмаилова Лейла Эльмановна — студент 2 курса Лечебного факультета. E-mail: leila.ismailovaa3@yandex.ru

Ключевые слова: CAS 9 белки, гидовая РНК система CRISPR/Cas9, мышечная дистрофия Дюшенна (МДД).

Актуальность: Cas9 — это управляемая при помощи РНК-гидов эндонуклеаза, связанная с адаптивной иммунной системой CRISPR. Данный белок активно используют для создания точечных разрывов в двойной спирали ДНК, и поэтому он становится значимым инструментом редактирования генома [2].

Цель исследования: изучение механизмов работы системы CRISPR/Cas9 на примере лечения мышей с мышечной дистрофией Дюшенна.

Материалы и методы: изучение, сравнение и анализ данных современной научной литературы и ресурсов интернета по данной теме.

Результаты: для использования CRISPR/Cas9 определяют последовательность участка генома человека, изменения в котором вызывают проблемы со здоровьем, создавая специфическую гидовую РНК для распознавания дефектного участка. Направляющая РНК присоединяется к вырезающему энзиму ДНК белку Cas9, и затем этот комплекс вводится в клетки-мишени. Структура данного комплекса Cas9 с гРНК определяет простоту работы с ней. Достаточно

открыть в компьютере базу с ДНК нужного организма, имеющую мутированную последовательность, найти фрагмент, который должен быть заменён. Для этого необходимо синтезировать молекулы гРНК с последовательностью мутированного гена. Упомянутый комплекс находит необходимую последовательность нуклеотидов и разрезает ДНК. В этот момент возможно редактирование существующего генома. Это делает CRISPR/Cas9 эффективным инструментом для редактирования ДНК. В будущем ученые надеются использовать CRISPR/Cas9 систему для лечения наследственных заболеваний, причиной которых является мутации генов [3]. Ген-редактор CRISPR использовали для лечения мышечной дистрофии мышей. Cas9 и гРНК были упакованы в адено-ассоциированный вирус, обладающий улучшенными мио- и кардиотропными свойствами. Были специально разработаны гРНК для борьбы с дефектным 23-м экзоном гена дистрофина мыши, из-за работы которого генерировался стоп-кодон. Мутация, произошедшая в данном месте, приводила к появлению дефектного белка дистрофина. Затем векторы были введены либо системно, либо локально в мышцы у новорожденных или взрослых мышей. Однако, использование CRISPR казалось невозможным у взрослых мышей, так как зрелые мышечные клетки не делятся, следовательно, не обязательно располагают механизмом восстановления ДНК для добавления или корректировки этой нуклеиновой кислоты [1].

Выводы: благодаря CRISPR/Cas9 исследователи удалили дефектный экзон у мышей с МДД, в результате чего животные смогли вырабатывать дистрофин. Это первый успех метода CRISPR в лечении взрослых животных с генетическим заболеванием. Данные результаты являются многообещающими для поиска надлежащих методов лечения мышечной дистрофии Дюшенна в будущем.

Литература

1. CRISPR/Cas9 Flexes Its Muscles: In Vivo Somatic Gene Editing for Muscular Dystrophy — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13102818.2017.1406823>.
2. Cas9 — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Cas9>.
3. CRISPR Guide — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.addgene.org/crispr/guide/>.

ВЛИЯНИЕ ГИПЕРКАЛОРИЙНОЙ ДИЕТЫ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА В ТКАНИ ПЕЧЕНИ КРЫС

Исупова Е. А., Мулюкова Л. А., Хакимов Р. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Бутолин Евгений Германович
Кафедра клинической биохимии и лабораторной диагностики
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Мулюкова Лейсан Айдаровна — студентка 3 курса Лечебного факультета. E-mail: mulyukova-leisan@mail.ru

Ключевые слова: гиперкалорийная диета, белковый обмен.

Актуальность: существенный рост метаболического синдрома в последние годы является значимой проблемой не только медицины, но и общества. Важно диагностировать метаболический синдром на ранних этапах его развития, поскольку имеется угроза развития в скором времени сахарного диабета 2 типа и атеросклеротических процессов [2]. Основным фактором в формировании метаболического синдрома является инсулинорезистентность, приводящая к нарушению липидного и углеводного обмена. В то же время инсулин, являясь системным гормоном принимает участие и в регуляции обмена белков [1].

Цель исследования: изучение некоторых показателей белкового обмена в ткани печени крыс при гиперкалорийной диете.

Материалы и методы: эксперименты проводили на 28 белых беспородных крысах-самцах в возрасте 6 месяцев, массой 190–210 г, которым в течение 60 дней давали диету с высоким содержанием липидов (44% свиного сала от калорийности суточного рациона). В крови опре-

деляли уровень инсулина; в гомогенатах ткани печени содержание общего белка, альбуминов и мочевины на 61, 67 и 74 дни после начала эксперимента.

Результаты: показано, что диета с высоким содержанием жиров приводит к развитию незначительной гиперинсулинемии во все дни наблюдения соответственно на 4%, 13% и 36% относительно контроля. Содержание исследуемых белков в гомогенатах ткани печени изменялось разнонаправленно: концентрация общего белка достоверно возрастала на 61, 67 и 74 дни соответственно на 74,1%, 69,4% и 61,3% по сравнению с контролем, а уровень альбуминов, равно как и мочевины, снижались во все дни эксперимента соответственно на 23,4%, 35,6% и 18,7% и на 21,5%, 46,3% и 44,9% по сравнению с контрольной группой животных. Полученные результаты обсуждаются с позиций влияния инсулина и инсулинорезистентности на показатели белкового обмена.

Выводы: высококалорийная диета у крыс способствует развитию инсулинорезистентности, накоплению в гомогенатах ткани печени содержания общего белка, а также снижению уровня альбуминов и мочевины.

Литература

1. Лещенко Д.В., Костюк Н.В., Белякова М.Б., Егорова Е.Н. и др. Диетически индуцированные животные модели метаболического синдрома (обзор литературы) // Верхневолжский медицинский журнал. 2015. — Т. 14, вып. 2. С. 34–39.
2. Метаболический синдром / Под ред. чл. — корр. РАМН Ройтберга Г.Е. М.: МЕД-пресс-информ. 2007. — 224 с.

ПРОТОЧНАЯ ЦИТОМЕТРИЯ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Ищенко И. О., Оппедизано М. Д. Л.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Данилова Любовь Андреевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ищенко Илья Олегович — студент 2 курса лечебного факультета. E-mail: ilyshaishchenko.2000@gmail.com

Ключевые слова: проточная цитометрия; биохимический анализ; проточный цитофлуориметр; внутриклеточные ферменты.

Актуальность: Применение метода проточной цитометрии в биологической химии принесёт высокую точность измерения физиологических внутриклеточных параметров и заметно изменит скорость полученных данных для каждой конкретной клетки [1]. Данный метод анализа может быть использован не только в биологической химии, но и в других смежных областях [2].

Цель исследования: изучить принцип работы современного проточного цитометра и показать универсальность его применения.

Материалы и методы: проведён анализ научно-исследовательской литературы отечественных и зарубежных авторов по данной проблематике.

Результаты: проточная цитометрия — это современная технология быстрого измерения физических и химических параметров клеток, их органелл и происходящих в них процессов [1]. Она основана на регистрации флуоресценции и светорассеяния каждой отдельной клетки и её частиц, проходящих через лазерный луч в струе жидкости [2]. Разработка и внедрение в лабораторную практику данного метода позволяют проводить исследования метаболизма конкретной клетки в отдельности от всей клеточной субпопуляции. Главными преимуществами этого метода является высокая точность, простота использования и минимальная затрата времени. Современные проточные цитометры позволяют производить анализ с большой скоростью, регистрируя при этом до 10^6 – 10^8 клеток в образце [1].

Методом проточной цитометрии проводится измерение потенциала клеточной мембраны, концентрации свободных ионов и оценка активности внутриклеточных ферментов [3]. При необходи-

мости с помощью цитофлюориметрии можно количественно измерять уровни содержания белков, липидов и углеводов в клетке [2]. Кроме этого, с помощью метода проточной цитометрии проводится исследование минеральных компонентов, в частности, кальция и его концентрации [3].

Выводы: проточная цитофлюориметрия является одним из этапов биохимических исследований, позволяющим с высокой точностью получить конечные результаты исследования.

Литература

1. Балдуева И.А., Нехаева Т. Л., Новик А.В., Данилова А.Б., Авдонкина Н.А., Емельянова Н.В. Дендритноклеточные вакцины в иммунотерапии солидных опухолей: учебное пособие для врачей и обучающихся в системе высшего и дополнительного проф. образования. — М: НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова, 2019. — 130 с.
2. Хайдуков С. В., Зурочка А.В. Проточная цитометрия как современный метод анализа в биологии и медицине. СПб Институт Биоорганической химии им. акад. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва // Медицинская иммунология, 2007. Т. 9, № 4–5. С. 373–378.
3. Janeway Ch. Immunobiology 5E: The immune system in health and disease. — Garland Publishing, 2001. — P. 307–309.

ФРАКЦИОННЫЙ СОСТАВ ГЛИКОЗАМИНОГЛИКАНОВ В ПЕЧЕНИ КРЫС С ИНДУЦИРОВАННЫМ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Капустина Е. И., Маратканов М. В., Мутаев Ш. М.

Научные руководители: к.м.н., доцент Н.В. Савинова, ассистент М.В. Терещенко

Кафедра биохимии

Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Маратканов Максим Вадимович — студент 3 курса, лечебный факультет. E-mail: max.maratkanov@mail.ru

Ключевые слова: метаболический синдром; инсулинорезистентность; печень; гликозаминогликаны.

Актуальность: метаболический синдром — симптомокомплекс, связанный с возникновением инсулинорезистентности, на фоне которой формируется нарушение углеводного обмена. В результате метаболических изменений развиваются функциональные и морфологические повреждения различных органов, в том числе печени, строму которой составляет соединительная ткань. Одним из структурных компонентов соединительной ткани являются гликозаминогликаны (ГАГ). Исследованиями последних лет показано, что изменения в обмене ГАГ лежат в основе деструктивных процессов, развивающихся при патологических состояниях [1].

Цель исследования: исследовать содержание общих ГАГ, а также их сульфатированных и несulfатированных фракций в левой доле печени крыс с индуцированным метаболическим синдромом.

Материалы и методы: в эксперименте было использовано 30 белых беспородных самцов крыс, включая контрольную группу, массой 250–300 грамм. Метаболический синдром моделировали (n=22), используя диету, обогащенную фруктозой (60% от суточной калорийности). Крысы находились в режиме свободного доступа к еде. Контрольную группу составили 8 крыс. Животных выводили из опыта под кратковременным эфирным наркозом на 21, 35 и 60 дни исследования. О воспроизведении метаболического синдрома судили по развитию гипергликемии, гиперхолестеринемии и увеличению окружности средней части туловища крысы. Для определения содержания ГАГ использовали левую долю печени. Количество ГАГ определяли по уровню гексуроновых кислот карбозоловым методом [2]. Определение сульфатированных ГАГ проводили по методике Е. В. Каряжиной [3]. Несульфатированные ГАГ находили по разности суммарных и сульфатированных ГАГ.

Результаты: содержание общих ГАГ в гомогенатах печени контрольной группы крыс составило 311,14 (287,34; 330,50) ммоль/кг. Уровень данного показателя у животных с метаболи-

ческим синдромом превышал контрольное значение на протяжении всего периода наблюдений, максимально увеличиваясь на 60 день — на 156% ($p < 0.01$). Количество сульфатированных ГАГ у контрольных животных составило 177,42 (134,82; 190,25) ммоль/кг. Изменение количества сульфатированных ГАГ в опытной группе крыс носило фазный характер: на 21 и 60 дни исследования данный показатель был ниже контроля соответственно на 71,17% ($p < 0.01$) и 39,4% ($p < 0.01$), тогда как на 35 день эксперимента не отличался от него. Концентрация несulfатированных ГАГ в гомогенатах печени интактной группы составила 133,72 (117,05; 154,32) ммоль/кг. В опытной группе крыс содержание несulfатированных ГАГ было выше данных контроля на протяжении всего эксперимента, максимально превышая контрольные значения на 60 день — на 419% ($p < 0.01$).

Выводы: таким образом, в печени крыс с метаболическим синдромом отмечалось увеличение общих ГАГ, при этом изменялось соотношение фракций ГАГ с преобладанием несulfатированных форм.

Литература

1. Протасова С. В., Бутолин Е.Г., Оксужан А.В. Обмен углеводсодержащих биополимеров в печени и слизистой желудка при экспериментальном диабете у крыс с различной устойчивостью к стрессу // Сахарный диабет. 2010 № 1. С. 10–12;.
2. Bitter T., Muir H. M. A modified uronic acid carbazole reactions // Anal. Biochem. 1962 Vol. 4, No 4 P. 330–334.
3. Патент СССР № 3628168, 25.07.83. Способ определения сульфатированных гликозаминогликанов в биологических жидкостях // Патент СССР № 11255, 23.11.84. Бюл. № 43 / Карякина Е.В. С. 1–3.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ В СЛЮНЕ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ И КОМПЛЕКСОНОМЕТРИЧЕСКИМ ТИТРОВАНИЕМ

Ковалев В. В.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Балачевская Ольга Владимировна
Кафедра фундаментальной и клинической биохимии
Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ковалев Виктор Валерьевич — студент 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: bycefal@gmail.com

Ключевые слова: витамин D, концентрация ионов кальция, слюна, спектрофотометрия, комплексонометрическое титрование.

Актуальность: в настоящее время большое внимание уделяется такой проблеме, как дефицит различных макро- и микроэлементов, участвующих в различных реакциях нашего организма [1], в том числе и недостатку кальция, который играет важную роль в развитии патологических состояний.

Цель исследования: определение концентрации ионов кальция в слюне людей различных возрастных групп двумя методами: спектрофотометрическим и комплексонометрическим титрованием, а также подтверждение гипотезы о корреляции значений концентрации ионов кальция и витамина D в организме.

Материалы и методы: образцы смешанной слюны участников экспериментов различных возрастов (7–65 лет). Определение концентрации ионов кальция проводилось двумя методами: спектрофотометрией и комплексонометрическим титрованием

Результаты: отбор проб смешанной слюны проводили рано утром натощак методом сплевывания в эппендорф по 1,5мл, а также через 1,5 часа после приема пищи с обязательным добровольным согласием донора. Все образцы подвергались заморозке. Перед экспериментом материал размораживали при комнатной температуре в течение 30–40 мин. Исследуемые образцы разделили на возрастные группы. Определение концентрации ионов кальция в слюне

проводили двумя методами: комплексонометрическим титрованием [2] и спектрофотометрическим методом. Для титрования отбирали 1 мл слюны, доводили дистиллированной водой до 50 мл, добавляли 1 мл 1% гидроксилamina и 2 мл 2% NaOH. Титровали раствором трилона Б в присутствии кристаллов мурексида. Спектрофотометрическим методом на Спектрофотометре ЮНИКО 2100 США с использованием набора реагентов КАЛЬЦИЙ — 01- ВИТАЛ мы определяли оптическую плотность ионов кальция в слюне при длине волны 570 нм.

Выводы: у здоровых участников с нормальной концентрацией ионов кальция в слюне уровень общего холестерина соответствует значениям нормы, а при низкой концентрации ионов кальция в слюне наблюдалось повышение содержания общего холестерина, что подтверждает гипотезу об их взаимосвязи. В результате проведенного нами исследования можно сделать предположение о том, что содержание кальция в организме напрямую связано с количеством витамина Д, поэтому если концентрация ионов кальция в организме низкая, то, вероятнее всего, и низкое содержание витамина Д. Поэтому мы рекомендуем пройти обследование на определение в крови витамина Д людям с низкой концентрацией кальция в слюне. А тем, у кого результат был в пределах нормы, дополнительно сдавать данный анализ нет необходимости

Литература

1. Шаковец Н.В., Лихорад Е.В. Слюна: значение для органов и тканей полости рта в норме и патологии // Медицинский журнал. 2013 № 3. С. 7–11;.
2. Леонтьев В.К. Особенности минерализующей функции слюны у детей с различной степенью активности кариеса зубов // Стоматология. 2014 № 1. С. 78–80.

РОЛЬ СА-СВЯЗЫВАЮЩИХ БЕЛКОВ В КЛЕТОЧНОМ МЕТАБОЛИЗМЕ

Колядина А. А., Морозова Д. А.

Научный руководитель: к. б. н. доцент Батоцыренова Екатерина Геннадьевна
Кафедра биологической химии

Контактная информация: Колядина Алена Александровна 2 курс, педиатрический факультет. E-mail: alena_kolyadina@bk.ru

Ключевые слова: кальций, кальций-связывающий белок, метаболизм

Актуальность: многочисленные процессы, протекающие внутри клетки, находятся под контролем специальных регуляторных систем. Эти системы ускоряют течение одних реакций и тормозят другие, способствуют или препятствуют движению клеток в определенном направлении, влияют на способность клеток воспринимать сигналы от соседних и формировать адекватную ответную реакцию [1]. Внутриклеточные регуляторные системы достаточно универсальны. К числу универсальных внутриклеточных регуляторов относятся ионы кальция. Ионы кальция взаимодействуют со специальными центрами связывания ионов Са-связывающих белков, часть из которых относится к белкам семейства EF-руки.[2]. Другие белки выступают в роли регуляторов и должны в зависимости от концентрации Са по-разному взаимодействовать со своими молекулами-мишенями.

Цель исследования: изучение литературы об особенностях строения и механизмах действия Са-связывающих белков и их роли в организме на примере белков кальмодулин и кальбиндин-D28k.

Материалы и методы: в работе использованы данные литературы из теоретической и клинической биохимии.

Результаты: внутри клетки Са-связывающие белки участвуют в регуляции клеточного цикла, влияют на активность различных ферментов, транспорт ионов кальция и состояние цитоскелета, также белки могут регулировать транскрипцию и апоптоз (программируемую гибель клетки). Часть Са-связывающих белков может секретироваться наружу клетки. Во внеклеточном пространстве Са-связывающие белки могут выступать в качестве факторов роста, влиять на хемотаксис и взаимодействовать с компонентами внеклеточного матрикса [3].

Выводы: 1. Кальций — один из универсальных регуляторов многочисленных процессов, происходящих в клетке. Без него невозможно выделение медиаторов, сокращения мышц, нару-

шается процесс передачи сигнала между клетками. 2. Внутри- и внеклеточные сигналы могут приводить к кратковременному увеличению концентрации Ca^{2+} в клетке, что обеспечивается кальций — связывающими белками различных видов. 3. Специальные внутриклеточные белки, имеющие в своем составе характерную структуру типа EF-руки, связывают Ca^{2+} , что сопровождается изменением пространственной ориентации определенных групп белка и приводит к изменению его свойств. 4. Ионы кальция взаимодействуют с внутриклеточными Ca^{2+} -связывающими белками, у части белков не наблюдается изменения в структуре при связывании с ионами Ca^{2+} . Другие белки способны подвергаться структурным конформациям, таким образом взаимодействуя с белками мишенями и регулируя их активность.

Литература

1. Скулачев В.П. Эволюция биологических механизмов запасания энергии // Соросовский Образовательный Журнал 1997. с 11–19.
2. Schafer B.W. Heizmann C.W. The S-100 Family of EF-hand Calcium-binding Proteins: Functions and Pathology // Trends Biochem. Sci. 1996. Vol.21 P.134–140.
3. Пермяков Е.А. Кальцийсвязывающие белки. М.: Наука, 1993. с.192.

ФОРМИРОВАНИЕ АНТИТЕЛ К ФОСФОЛИПИДАМ СОБСТВЕННОГО ОРГАНИЗМА

Маркова А. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Данилова Любовь Андреевна, к.м.н. доцент Чайка Надежда Алексеевна.
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Маркова Арина Александровна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: arina_markova_2001@mail.ru

Ключевые слова: антифосфолипидный синдром; антифосфолипидные антитела.

Актуальность: антифосфолипидный синдром (АФС) — системное аутоиммунное заболевание, проявляющееся возникновением тромбозов сосудов и/или гибелью плода у беременных женщин в присутствии устойчиво повышенного уровня антифосфолипидных антител. Частота встречаемости данного синдрома имеет тенденцию к увеличению, что является стимулом к наиболее тщательному и глубокому изучению патогенеза. Знание о механизме формирования антител к фосфолипидам организма человека позволит найти необходимый способ лечения АФС, обеспечит точность и грамотность диагностики и своевременную профилактику.

Цель исследования: изучение механизма формирования антифосфолипидных антител.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели был проведен анализ отечественной и зарубежной научной литературы, библиографических списков в статьях по теме, посвященной антифосфолипидному синдрому, его диагностике и клинической картине.

Результаты: согласно литературным данным, антитела формируются к таким фосфолипидам, как: кардиолипину (дифосфатидилглицерол), фосфатидилсерину, фосфатидилэтаноламину, фосфатидилинозитолу, а также к белку бета-2-гликопротеину 1. Действие антител в основном направлено к кардиолипину. Он представляет собой анионный фосфолипид, который присутствует в плазме крови в составе ЛПВП (альфа-ЛП), реже ЛПОНП (пре-бета-ЛП) и является компонентом внутренней мембраны митохондрий. Бета-2-гликопротеин 1 — гликозилированный фосфолипид связывающий белок, имеет сродство к анионным фосфолипидам, синтезируется в печени, а также в клетках эндотелия сосудов и трофобласта. Данный белок является основной молекулой, которую распознает антифосфолипидное антитело. Антитела к кардиолипину, бета-2-гликопротеину 1 и фосфатидилсерину относятся главным образом к классам IgG, IgM [1]. Закольцованная молекула бета-2-гликопротеина 1 взаимодействует с кардиолипидом. В ходе реакции белок приобретает развернутую конформацию, представляя собой аутоантиген. Антителом к образовавшемуся аутоантигену является анти-бета-2-гликопротеин 1-антитело, которое вызывает протромботический статус. Антифосфолипидные антитела способны активировать систему комплемента и тканевой фактор [2]. Кроме того, анти-бета-2-гликопро-

теин 1-антитело соединяется с главным комплексом гистосовместимости, после чего распознается специфической группой Т-лимфоцитов и натуральными киллерами [3]. Клеточный ответ является дополнительным фактором возникновения протромботического статуса.

Выводы: взаимодействие бета-2-гликопротеина 1 и кардиолипина представляет собой аутоиммунную реакцию, в ходе которой формируются антифосфолипидные антитела. АФА в свою очередь являются этиологическим фактором развития антифосфолипидного синдрома.

Литература

1. Колосков А.В., Филиппова О.И., Столица А.А., Бессмельцев С. С. Антифосфолипидный синдром // www.medline.ru. Трансфузиология, 2013. Т. 14. С. 861–879.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТИРЕОИДНОЙ ДИСФУНКЦИИ И ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Петручкова Е. А., Соломатина Д. С.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Вольхина И. В.

Кафедра биологической химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Петручкова Екатерина Алексеевна, студентка 2 курса, педиатрического факультета.

E-mail: petruchkova2000@gmail.com

Ключевые слова: гипотиреоз, заболевания печени

Актуальность: в мире наблюдается увеличение частоты заболеваний щитовидной железы (ЩЖ), которые часто сочетаются с нарушениями гепатобилиарной системы, что негативно влияет на течение ряда патологических состояний организма.

Цель исследования: определить степень и значение взаимосвязи нарушений функционирования щитовидной железы и печени.

Материалы и методы: проведен анализ научной литературы на предмет взаимосвязи заболеваний ЩЖ и печени, а также выявления механизмов взаиморегуляции функционирования данных органов.

Результаты: Т4 (тетрайодтиронин) обладает в 10 раз меньшим сродством к ядерным рецепторам, чем Т3 (трийодтиронин). Превращение Т4 в Т3 происходит во внетиреоидных тканях, в том числе в печени под действием ферментной системы D1. Превращение Т4 и Т3 в неактивные метаболиты катализирует система дейодиназы типа 3 в печени, коже и центральной нервной системе. Помимо центральной роли в дейодировании тиреоидных гормонов, печень обеспечивает транспорт липофильных тиреоидных гормонов в крови путем синтеза тироксинсвязывающих глобулинов и альбуминов. В исследовании тиреоидного профиля мужчин с гепатитом С обнаружены гормональные сдвиги, которые свидетельствуют о развитии дисфункции ЩЖ [2]. Статистический анализ показал, что распространенность неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) и повышения активности ферментов печени в плазме крови увеличиваются при гипотиреозе. Кроме того, НАЖБП находится с гипотиреозом в прямой зависимости от уровня ТТГ. В исследовании тиреоидного профиля у пациентов с циррозом печени характерным является повышение превращения Т4 в обратный неактивный Т3 (обрТ3) и повышение соотношения обрТ3 и Т3 [1]. При экспериментальном гипотиреозе выявлялось подавление активности билирубин-УДФ-глюкуронилтрансферазы, приводящее к уменьшению экскреции билирубина и образованию камней желчного пузыря. Тиреоидные гормоны повышают экспрессию рецепторов ЛПНП на гепатоцитах и усиливают активность липидоснижающих печеночных ферментов, что приводит к уменьшению уровня ЛПНП. Йодсодержащие гормоны также усиливают экспрессию аполипопротеина А1, основного компонента ЛПВП. При гипотиреозе вышеописанные эффекты нарушаются, что приводит к развитию атеросклероза.

Выводы: тканевой тиреоидный статус зависит от секреции, транспорта и скорости метаболизма тироксина, доставки Т3 к ядерным рецепторам. Следовательно, реализация эффектов тиреоидных гормонов зависит от функций печени. При этом, ЛПНП и билирубин-УДФ-глюкуронилтрансфераза, играющие важную роль в работе печени, сильно зависят от состояния ЩЖ. Данная взаимосвязь приводит ко вторичным заболеваниям, что необходимо учитывать при лечении.

Литература

1. Malik R. and Hodgson H. Quart. J. / The relationship between the thyroid gland and the liver Med. / 2002. / Vol. 95. / № 9. / P. 559–569.
2. Саляхова Р.М., Галеева Е.Х., Саматова С. И., Мурзагалеева Л.В., Сагидуллин А.Ф., Шакуров Д.Н., Гильянов А.Ж. О функциональной заинтересованности тиреоидной системы у лиц с наркотической зависимостью и инфекционным поражением печени. Издательство «Медицина» г.Москва. // Номер: 9 // Год: 2007 // Страницы: 59а — 59.

ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЕЛКИ, ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Некласова С. В.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Раменская Наталья Петровна
Кафедра Биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Некласова Софья Валерьевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: sonyaneklasova@yandex.ru

Ключевые слова: полифункциональные белки, лактоферрин, иризин.

Актуальность: полифункциональные белки часто применяются в диагностике и лечении различных заболеваний. Среди данных веществ есть те, которые незаслуженно обделены вниманием в силу своей новизны или наоборот, достаточно позднего открытия. **Цель исследования:** рассмотреть свойства и оценить возможности применения таких полифункциональных белков как иризин и лактоферрин.

Материалы и методы: научные статьи и публикации в медицинских иностранных журналах. Были проанализированы обзоры и исследования с сайта NCBI.

Результаты: лактоферрин может быть использован как уникальное средство для борьбы с различными формами грибов у лиц с оппортунистическими инфекциями. Кроме того, этот белок может быть перспективен как противоопухолевый, антибактериальный и противовирусный препарат [2]. Иризин можно рассматривать в качестве перспективного препарата для уменьшения физических и когнитивных осложнений, связанных с нарушениями центральной нервной системы. Противоопухолевые свойства данного белка позволяют ему стать возможным прорывом при лечении рака груди. Установлено, что иризин обладает свойствами, позволяющими влиять на костный метаболизм, функции сердечно-сосудистой системы, метаболический синдром и диабет 2 типа [1].

Выводы: таким образом, как иризин, так и лактоферрин могут быть использованы для лечения различных заболеваний. Кроме того, они обладают большей эффективностью и дают меньшее количество побочных эффектов по сравнению с часто используемыми препаратами при соответствующих заболеваниях.

Литература

1. Munoz I.Y.M., Romero E.S.C., Garcia J.J.G. Irisin a Novel Metabolic Biomarker: Present Knowledge and Future Directions // Int J Endocrinology. 2018; 2018: 7816806.
2. García-Montoya I.A., Cendón T.S., Arévalo-Gallegos S., Rascón-Cruz Q. Lactoferrin a multiple bioactive protein: an overview // Biochim Biophys Acta. 2012 Mar; 1820(3): 226–36. Epub 2011 Jun 25.

АКТИВНОСТЬ МИКРОСОМАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ В ДИНАМИКЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Норов М. А.

Научный руководитель: к.х.н. Сулейманова Гульчехра Гайбуллаевна

Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Норов Мухаммаджон Абдурахмонович студент 2-курса, педиатрического факультета.
E-mail: jonnorov@gmail.com.

Ключевые слова: эндогенная интоксикация, митохондриальный фермент.

Актуальность: так как эндогенная интоксикация, развивающаяся при инфаркте миокарда [1], может существенно повлиять на его течение [2], то функциональная активность главной системы детоксикации — митохондриальной монооксигеназной системы печени представляет большой интерес.

Цель исследования: оценка функциональной активности митохондриальных ферментов — анилингидроксилазы и амидопирин-N-деметилазы, а также общую метаболическую активность митохондриальной монооксигеназной системы в динамике экспериментального инфаркта миокарда (ЭИМ) у крыс.

Материалы и методы: ЭИМ у крыс, находящихся под нембуталовым наркозом (40 мг/кг массы), моделировали перевязкой передней нисходящей ветви левой коронарной артерии. При этом животные находились на управляемом дыхании. Контролем служили торакотомизированные (ложнооперированные) крысы. Метаболическую активность монооксигеназной системы печени оценивали по длительности гексеналового сна (100 мг/кг массы, внутривенно). Животных, находящихся под эфирным наркозом, забивали на 1, 3 и 7 сутки ЭИМ. В митохондриально-цитозольной фракции печени определяли активность амидопирин-N-деметилазы, а в митохондриальной — анилингидроксилазы. Цифровые данные обрабатывали статистически с применением критерия t-Стьюдента.

Результаты: результаты исследования показали, что на 1-е сутки ЭИМ наблюдается статистически значимое уменьшение длительности гексеналового сна на 18,1% от контрольного значения. При этом наблюдалось также повышение анилингидроксилазной активности на 32,9% от контроля. Амидопирин-N-деметилазная активность была на уровне контроля. На 3-и сутки ЭИМ наблюдается резкое удлинение гексеналового сна — на 48,5% от контроля. При этом наблюдалось снижение анилингидроксилазной активности на 18,6% от контроля. Активность амидопирин-N-деметилазы, наоборот, оказалась повышенной на 27,8% от контрольного значения. На 7-е сутки ЭИМ длительность гексеналового сна оказалась выше контроля на 121,6%. На данный срок исследования наблюдалось снижение активности как анилингидроксилазы, так и амидопирин-N-деметилазы на 31,4 и 22,2% от контроля, соответственно. Полученные нами результаты свидетельствуют об активации детоксицирующей функции печени в ранние сроки инфаркта миокарда. Эта активация сменяется снижением (3-и сутки) и угнетением (7-е сутки) в более поздние сроки развития инфаркта миокарда.

Выводы: в ранние сроки инфаркта миокарда наблюдается компенсаторная активация детоксикационной функции печени, которая сменяется угнетением в более поздние сроки развития патологии.

Литературы:

1. Афанасьева А. Н., Демьянов С. В., Репин А. Н., Афанасьев С. А., Марков В. А., Евтушенко В. А. Лабораторная оценка эндогенной интоксикации у больных инфарктом миокарда // РКЖ. 2007. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/laboratornaya-otsenka-endogennoy-intoksikatsii-u-bolnyh-infarktomiokarda> (дата обращения: 25.02.2020).
2. Золотов А.Н., Шукнова Л.Г., Долгих В.Т. и др. Влияние ранней постреанимационной эндотоксикомии на функцию миокарда /Анестезиол. И реаниматол. — 2003. — № 6. — С. 29–32.

БИОХИМИЯ СТАРЕНИЯ

Польских А. Г.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Раменская Наталья Петровна
Кафедра Биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Польских Алина Григорьевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: alina_polskih@mail.ru

Ключевые слова: старение, свободные радикалы

Актуальность: процессы старения начинаются с изменения биологических молекул в клетках тканей, которые накапливаются с возрастом и приводят к снижению жизнеспособности организма.

Цель исследования: выявить основные возрастные биохимические изменения

Материалы и методы: изучение отечественной и зарубежной научной литературы по медицине и биологии с целью оценки общих принципов перераспределения основных ресурсов организма при замедлении процессов анаболизма по результатам лабораторных исследований.

Результаты: в настоящее время существуют многочисленные теории старения. Во многих из них отмечается особая роль свободных радикалов. Данные литературы свидетельствуют о том, что под действием свободных радикалов происходят повреждения ДНК, белков, липидов в первую очередь в клетках соединительной ткани [1]. В сыворотке крови повышается концентрация таких веществ как глюкоза, щелочная фосфатаза, мочевая кислота, холестерин, уменьшается содержание общего белка и альбуминов. Причиной уменьшения альбуминов является снижение их синтеза в печени. Отмечается также как относительное, так и абсолютное увеличение глобулинов. Нарастает содержание атерогенных липопротеинов — ЛПОНП и ЛПНП и снижается концентрация ЛПВП [2]. Снижается реакция на адреналин, поэтому синтез и мобилизация липидов замедляются. Со временем процесс распада гиалуроновой кислоты в организме преобладает над ее образованием. При старении происходит выраженное усиление и снижение активности некоторых эндокринных желёз. Возрастает секреция паратиреоидного гормона и пролактина, поступление в кровь норадреналина. Усиление секреции АКТГ указывает на возрастание стимуляции коры надпочечников по мере старения у людей. Снижается способность почек производить гидроксилированные производные витамина D, от которых зависит уровень кальция в крови. Уменьшается количество эстрогенов[3]. Липофусцин или «пигмент старения» накапливается в не делящихся клетках, особенно в крупных нейронах и участках головного мозга, отвечающих за моторные функции.

Выводы: старение определено эволюцией и проявляется в виде изменения многих процессов в организме. Так организм защищается от действия повреждающих факторов внешней среды, эффект которых накапливается со временем. К фактору инициации старения можно отнести повреждающее действие свободных радикалов. В организме человека с возрастом отмечаются морфологические и физиологические изменения, являющиеся следствием биохимических сдвигов. В настоящее время повысился период проживания лиц пожилого возраста. Это связано с тем, что изучены ранние симптомы старения и это явилось главным при создании гериатрических программ как профилактического, так и лечебного характера. Эти программы внедряются не только в специальных центрах, но и в стационарах и поликлиниках.

Литература

1. Голубев А.Г. Биология продолжительности жизни и старения. Санкт-Петербург: Изд-во Н-Л, 2015. — 384с.
2. Гуськова Р.А., Виленчик М.М., Кольтовер В.К., Роль свободных супероксидных радикалов в старении биологических объектов. 1980. — Том 25. — С. 102–105.
3. Шатиришвили Э.Г. Некоторые показатели липидного обмена и системы свёртывания крови у долгожителей. Геронтология и гериатрия, 1972. Ежегодник. Долгожители. — Киев, 1973. — С. 205–208.

ТРАНСФЕРРИН И ЕГО ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Прокофьева А. С.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Вольхина Ирина Витальевна

Биологическая химия

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Прокофьева Ангелина Сергеевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: prokofeva.angelinka@list.ru

Ключевые слова: трансферрин; рецептор трансферрина; диагностика; гликозилирование

Актуальность: трансферрин является сиалогликопротеином, транспортирующим железо в крови. Уникальные особенности его строения и важная роль в обмене железа определяют диагностическое значение этого сложного белка.

Цель исследования: изучить особенности строения, функции, диагностическое значение трансферрина и его рецептора.

Материалы и методы: обзор зарубежной и отечественной литературы по данной теме.

Результаты: в структуре трансферрина имеется два участка, способные соединяться с железом. [1]. Транспорт данного микроэлемента из крови в клетки осуществляется при взаимодействии комплекса железо-трансферрин с рецептором плазматической мембраны. Данная функция гликопротеина препятствует накоплению токсичных ионов железа в крови. Коэффициент насыщения трансферрином (КНТ) показывает отношение связанного железа с белком к общему количеству данного белка-переносчика. Высокий показатель обнаруживается при повышенном содержании железа, которое наблюдается при гемохроматозе и сидеробластной анемии. Пониженное значение КНТ отмечается при железодефицитной анемии, злокачественных опухолях, воспалительных и хронических заболеваниях [2]. Трансферрин является гликопротеином. При нарушениях процесса гликозилирования изменяется конформация, уменьшается срок полураспада и нарушаются функции этого белка. Врожденные нарушения гликозилирования наследуются аутосомно-рецессивно. Клинические проявления данных заболеваний включают симптомы поражений центральной нервной системы, а также многих внутренних органов и тканей [2]. Биохимическим маркером данных заболеваний является трансферрин, лишенный углеводной части. Диагнозы подтверждаются результатами анализа белка-переносчика путем электрофореза с изоэлектрическим фокусированием. Основная фракция трансферрина — это изоформа с 4 остатками сиаловых кислот. При употреблении значительного количества алкоголя гликозилирование трансферрина нарушается, в результате этого в крови возрастает концентрация его изоформ с меньшим количеством остатков сиаловых кислот. Такой трансферрин называется углеводдефицитным (карбогидрат-дефицитным) и является биохимическим маркером хронического употребления алкоголя. Уровень карбогидрат-дефицитного трансферрина возрастает, если употреблять этанол больше 60 граммов в сутки.

Выводы: диагностическое значение определения трансферрина заключается в выявлении скрытого дефицита железа, переизбытка этого микроэлемента в организме, врожденного нарушения гликозилирования белков. Некоторые изоформы трансферрина позволяют обнаружить раннее и скрытое употребление алкоголя.

Литература

1. Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: Высшая школа, 1990. 351 с. Трансферрины.
2. Lambert LA, Perri H, Halbrooks PJ, Mason AB (October 2005). «Evolution of the transferrin family: conservation of residues associated with iron and anion binding».
3. Macedo MF, de Sousa M (March 2008). «Transferrin and the transferrin receptor: of magic bullets and other concerns».

ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА Д У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Роговская Д. Е.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Батоцыренова Екатерина Геннадьевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Роговская Дарья Евгеньевна — студентка 2 курса педиатрического факультета. E-mail: rogovskaya.01@mail.ru

Ключевые слова: дефицит витамина Д; беременные женщины и плод; последствия.

Актуальность: по данным исследований ВОЗ 2014 года, около 2 миллиардов людей страдают от недостатка витаминов и минералов. Дефицит витамина Д, который испытывают примерно 80% населения Российской Федерации, касается людей разного возраста и половой принадлежности.

Цель исследования: установить влияние витамина Д на организм беременной женщины и плода.

Материалы и методы: были изучены данные литературы за последние 10 лет о функциях витамина Д в пренатальный период, о гиповитаминозе Д у беременных женщин и его влиянии на развитие плода. На основании клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации были сделаны определенные выводы.

Результаты: витамин Д — это стероидный гормон, который поступает в организм плода из организма матери через плаценту, а так же синтезируется самой децидуальной оболочкой [1]. Витамин Д оказывает влияние на имплантацию плода, формирование костной системы, кожи, эндотелия, а также участвует в регуляции иммунной системы. Беременным женщинам особенно важно поддерживать уровень данного витамина, т.к. его недостаток может спровоцировать у новорожденных рахит, задержку развития головного мозга, катаракту, сахарный диабет и, кроме того, аутоиммунные, сердечно-сосудистые и атопические заболевания. Также имеются данные, что дефицит витамина Д при беременности определяет состояние здоровья будущего ребенка в течение его последующей жизни [2]. Особенно это актуально в Северо-Западном регионе при дефиците уровня инсоляции, необходимого для образования кальцитриола [3]. Исходя из важности данного витамина для развития систем и органов, беременным женщинам необходимо соблюдать дозировку и длительность применения препаратов с данным витамином.

Выводы: применение препаратов витамина Д беременными женщинами должно быть под контролем врача, что позволит избежать различных осложнений здоровья как матери, так и новорожденного.

Литература

1. Мальцев С. В., Мансурова Г.Ш., Закирова А.М., Мальцева Л.И., Васильева Э.Н. Роль витамина Д в системе мать — плацента — плод // Практическая медицина. — 2016. — № 1 (93). — С. 26–31.
2. Ширинян Л.В., Гуркина Е.Ю., Зазерская И.Е. Обзор современных исследований по применению витамина Д во время беременности и послеродовом периоде // Трансляционная медицина. — 2015. — № 1. — С. 52–56.
3. Пигарова Е.А., Рожинская Л.Я., Белая Ж.Е., Дзеранова Л.К., Каронова Т. Л., Ильин А.В. Клинические рекомендации. Дефицит витамина Д у взрослых: диагностика, лечение, профилактика // ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Министерства здравоохранения Российской Федерации. — Москва. — 2015. — С. 40–61.

ВЛИЯНИЕ МЫШЕЧНЫХ ТРАВМ У СПОРТСМЕНОВ НА АКТИВНОСТЬ КРЕАТИНФОСФОКИНАЗЫ

Самсонов П. П.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Вольхина И.В.

Кафедра биологической химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Самсонов Павел Павлович — студент 2 курса лечебного факультета. E-mail: pavelssamsonov11@gmail.com

Ключевые слова: креатинфосфокиназа (КФК), мышечные травмы

Актуальность: в последнее время значительно увеличилось число спортивных мышечных травм, причиной которых является перегрузка [1]. Одним из маркеров мышечного напряжения является фермент креатинфосфокиназа (КФК).

Цель исследования: изучение связи перетренированности и повреждения мышц у спортсменов с активностью креатинкиназы в сыворотке крови.

Материалы и методы: аналитический обзор исследований, опубликованных в PubMed, BJSM, Elibrary с июня 2011 до ноября 2019 года, в которых рассматривались показатели активности креатинкиназы в покое, при различном уровне физической нагрузки и мышечных травмах у спортсменов различного пола, специализации и уровня квалификации.

Результаты: проведенное изучение литературы по данным вопросам показало наличие взаимосвязи жалоб обследованных спортсменов на общую мышечную усталость с высокими показателями активности КФК в сыворотке крови. Выявлены факты многократного увеличения активности КФК в сыворотке крови в случаях зафиксированных мышечных повреждений. В зависимости от индивидуальных характеристик спортсмена активность КФК в сыворотке крови изменяется в течение 1–4 дней после нагрузки: имеет максимальные значения через 24 часа после нагрузки [2, 3].

Выводы: показатели активности КФК в сыворотке крови можно рассматривать как индикаторы тренировочного статуса и восстановления спортсмена. Для правильной интерпретации результатов необходимо принимать во внимание повышение активности КФК в сыворотке крови при мышечных повреждениях, а также этап подготовки спортсмена и другие факторы, способные оказывать влияние на полученные результаты.

Литература

1. Aicale R, Tarantino D, Maffulli N. Overuse injuries in sport: a comprehensive overview. J Orthop Surg Res. 2018;13(1): 309. Published 2018 Dec 5. doi: 10.1186/s13018-018-1017-5.
2. Чиркин А.А., Степанова Н.А., Гурская А.И., Тетерев А.Г., Деркач И.Н., Цецохо А.В. Активность креатинкиназы в сыворотке крови лиц. Занимающихся спортом. Лабораторная диагностика. Восточная Европа. 2014. № 3 (11). С. 47–55.
3. Рыбина И.Л., Кузнецова З.М. Использование активности креатинфосфокиназы в оценке срочной и долговременной адаптации организма спортсменов к тренировочным нагрузкам. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2015. Т. 10. № 1. С. 150–158.

РЕЦЕПТОРНЫЙ МЕХАНИЗМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЛАКТОФЕРРИНА

Соболева А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Чайка Надежда Алексеевна

Кафедра биологической химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университете

Контактная информация: Соболева Анна Сергеевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: annasoboleva658@gmail.com

Ключевые слова: лактоферрин, клеточный рецептор, антибактериальная активность.

Актуальность: в последнее время ученые обращают пристальное внимание на природные иммуногенные белки женского молока, что связано с их уникальной ролью в обеспечении иммунной защиты организма. Лактоферрин — это железосвязывающий гликопротеин, он обнаруживается практически во всех биосредах и внешних секретах организма человека и выполняет целый ряд важных функций, из которых наиболее изученной является его антибактериальная активность.

Цель исследования: рассмотрение механизма антибактериального действия лактоферрина, заключенного во взаимодействии с рецепторами на поверхности клеток бактерий.

Материалы и методы: изучение и анализ отечественных и зарубежных источников.

Результаты: на клеточной поверхности микроорганизмов имеются лактоферриновые рецепторы — это ряд структур, с которыми лактоферрин способен специфически связываться и вызывать разрушение клеточной стенки бактерий [1]. К этим рецепторам относятся: липополисахариды — основной компонент клеточной стенки грамотрицательных бактерий; порины — трансмембранные белки наружной стенки грамотрицательных бактерий, активно участвующие в метаболизме клетки; тейхоевые и липотейхоевые кислоты — анионные молекулы стенки грамположительных бактерий. Связывание лактоферрина с вышеперечисленными рецепторами вызывает разрушение клеточной стенки бактерий и их цитоллиз [2]. Помимо этого, особенностью действия лактоферрина является то, что его антибактериальное действие не затрагивает представителей кишечной микробиоты — лактобацилл и бифидобактерий. Также

имеющиеся в литературе данные показывают, что эффективных механизмов формирования у микроорганизмов устойчивости к лактоферрину на данный момент не выявлено [3].

Выводы: основным механизмом антибактериальной активности лактоферрина является его способность специфически связываться с клеточными рецепторами на поверхности бактериальных стенок ряда грамположительных и грамотрицательных бактерий, причем бактерицидное действие лактоферрина не затрагивает бактерий, в норме обитающих в кишечнике. У бактерий не формируется устойчивость к действию лактоферрина. Уникальные свойства лактоферрина открывают путь к его широкому исследованию и изучению возможностей его применения.

Литературы:

1. Бухарин О.В. Роль лактоферрина в противоинфекционной защите / О.В. Бухарин, А. В. Вальшев, И. В. Вальшева // Успехи современной биологии. — 2011. — Т. 131, № 2. — С. 135–144.
2. Farnaud S, Evans RW. Lactoferrin a multifunctional protein with antimicrobial properties. Mol Immunol. 2003;40(7): 395–405.
3. Vorland L. Lactoferrin: A multifunctional glycoprotein. APMIS 1999; 107: 971–981.

НЕЙРАМИНИДАЗА ВИРУСА ГРИППА

Шабанова Ю. В.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Вольхина Ирина Витальевна

Кафедра биологической химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шабанова Юлия Валерьевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.

E-mail: julliet.shabanova@mail.ru

Ключевые слова: вирус гриппа, нейраминидаза, ингибиторы нейраминидазы.

Актуальность: проблема гриппа и гриппоподобных инфекций до сих пор актуальна из-за уникальной способности вирусов гриппа (и вирусов в целом) к изменчивости путём мутаций, рекомбинаций и реассортации генов, что может сопровождаться модификацией биологических свойств возбудителя и являться причиной неконтролируемого распространения инфекции. Невзирая на успехи в создании вакцин, средств химиопрофилактики и терапии, ежегодно эпидемии гриппа охватывают страны и континенты. Иммуитет, формируемый у населения в результате вакцинопрофилактики, приводит к появлению новых дрейф-вариантов, ускользающих от вируснейтрализующего действия специфических антител.

Цель исследования: изучение механизма работы нейраминидазы вируса гриппа, а также действие одного из профилактических и лечебных средств, позволяющих снизить уровень заболеваемости гриппом и ОРЗ.

Материалы и методы: проведён анализ зарубежной и отечественной литературы по данной теме, публикации которых датируются после 2000-го года.

Результаты: вирусы гриппа А представляют собой частицы сферической формы. Они содержат односпиральную минус-нить РНК, поэтому, попав в клетку, она не способна без транскрипции выполнять функции мРНК. Вирион состоит из восьми белков, которые делятся на внутренние и поверхностные. Поверхностные белки представлены гемагглютинином и нейраминидазой. С этими белками связана высокая антигенная изменчивость вируса гриппа [1]. Нейраминидаза отщепляет N-ацетилнейраминовую (сиаловую) кислоту от гликопептидов и гликолипидов (ганглиозидов), инактивируя рецепторы для гемагглютинина. Нейраминидаза защищает вирионы от сialiрированных муцинов, покрывающих слизистые оболочки, способствуя продвижению вируса к поверхности эпителиальных клеток. По завершении репликативного цикла она помогает отделению созревших вирионов от эпителиоцитов, расширяя зону инфекции [2].

В борьбе с вирусом гриппа А центральная роль принадлежит вакцинопрофилактике. Появились лекарственные формы ингибиторов нейраминидазы для ингаляционного (занамивир) и перорального (оселтамивир) применения. Показано, что они сокращают время болезни и эффективны для профилактики гриппа А [3].

Выводы: для лечения и профилактики вируса гриппа А используют препараты — ингибиторы нейраминидазы вируса гриппа, так как они могут подавлять способность вириона проникать в новые клетки и заражать их.

Литература

1. Маянский, А.Н. Вирус гриппа А: строение, экология, патология/ А.Н. Маянский. — Москва: ООО «ПедиатрЪ», 2009.
2. Маянский, А. Н. Патогенетическая микробиология/ А.Н. Маянский. — Н.Новгород: Издательство НГМА, 2006.
3. Чучалин, А.Г. Рациональные подходы к лечению гриппа/ А.Г. Чучалин. — Москва: «МедиаМедика», 2011.

ЩЕЛОЧНАЯ ФОСФАТАЗА И ГАММА-ГЛУТАМИЛТРАНСПЕПТИДАЗА (ТРАНСФЕРАЗА) В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Шинкарева Ю. Е.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Батоцыренова Екатерина Геннадьевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шинкарева Юлия Евгеньевна — студент 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: shi-23@mail.ru

Ключевые слова: щелочная фосфатаза, гамма-глутамилтранспептидаза, диагностика заболеваний

Актуальность: диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта является очень значимой в современном мире, так как данные заболевания являются широко распространенными.

Цель исследования: установить корреляцию между показателями активностей гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП) и щелочной фосфатазы с целью использования линейки данных ферментов при диагностике различных заболеваний.

Материалы и методы: в работе использованы данные литературы из теоретической и клинической биохимии.

Результаты: щелочная фосфатаза (ЩФ)(КФ 3.1. 3. 1) относится к классу гидролитических ферментов, осуществляет гидролиз однозамещенных эфиров ортофосфата. Известно четыре изофермента: костная, печеночная, плацентарная, кишечная. Несмотря на широкое распространение в тканях, в диагностике заболеваний обычно используется костная и печеночная формы фосфатазы [1]. Изменение активности фермента наблюдается также в зависимости от сезона: осенью-зимой снижается, весной-летом повышается [2].

Гамма-глутамилтранспептидаза(ГГТП) (КФ 2.3.2.2) — гетеродимерный мембранный белок, катализирует перенос гамма-глутамильных пептидов на пептиды или аминокислоты. Данный фермент содержится в эпителиальных клетках, выстилающих желчные каналы; проксимальных почечных канальцах, ацинарной ткани поджелудочной железы, щеточной каемке эпителиальных клеток ЖКТ, панкреатических протоках [1]. Активность данных ферментов в диагностике большинства заболеваний изменяется однонаправленно. Например, при холестазах, гепатотоксическом эффекте, нарушении выделения ферментов печени и поджелудочной железы, а также гепатите активность ГГТП и ЩФ повышается, а при гипотиреозе понижается.

Выводы: таким образом, синергичное изменение активности данных ферментов в случаях заболеваний печени наблюдается раньше, чем изменения активности АЛТ и АСТ и сохраняются более длительный период. Данные изменения более выражены как по качественным, так и по количественным признакам. Отсутствие повышенной активности ГГТП при костных заболеваниях позволяет дифференцировать источник повышения концентрации ЩФ в сыворотке крови [3]. ГГТП является наиболее чувствительным методом диагностики хронического употребления алкоголя. В отличие от гликозилированного трансферрина, который также опре-

деляется в этих случаях, ГГТП изменяет свою активность в зависимости от количества и длительности принимаемого алкоголя.

Литература

1. Основы клинической биохимии / Под ред. С. В. Лелевича. — Гродно: ГрГМУ, 2013. — 181с.
2. Назаренко Г.И., Кишкун А.А.// Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. 2-е изд., стереотипное. — М.: Медицина, 2006. — 544с.
3. Маршалл Вильям Дж.//Клиническая биохимия. — Москва, БИНОМ, 1999. — 367с.: ил.

БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ АЛОПЕЦИИ

Хассан И.

Научный руководитель: к.х.н. Крецер Т.Ю.

Кафедра биологической химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хассан Ибрагим студент 2 курса лечебного факультета. E-mail: Ibrahim.jamal.1999@hotmail.com

Ключевые слова: алопеция.

Актуальность: алопеция — распространенное заболевание, которое приводит к поредению или полному исчезновению волосного покрова. Потеря волос не только причиняет пациентам психологический дискомфорт, но может являться важным признаком системного заболевания.

Цель исследования: изучение научной литературы о формах и причинах патологического выпадения волос, а также актуальных способах лечения.

Материалы и методы: анализ литературы по соответствующей тематике.

Результаты: свыше 95% всех случаев облысения мужчин — андрогенетическая алопеция, вызванная повышенной чувствительностью волосных фолликулов определенных участков кожи головы к дигидротестостерону. Среди женщин более распространена диффузная алопеция, которая является следствием сбоя циклов развития волос, а также очаговая (гнездная) алопеция, обусловленная аутоиммунной реакцией. Современные подходы к медикаментозному лечению облысения включают использование стимуляторов роста, таких как топический миноксидил и пероральный финастерид, кортикостероиды, контактные сенсибилизаторы и фототоксикотерапию с использованием псоралена (ПУФА-терапия).

Выводы: по данным литературы прослеживаются четкие гендерные различия в причинах облысения, однако биохимические механизмы развития алопеции изучены еще недостаточно. На данном этапе наиболее эффективной методикой лечения является трансплантация участков кожи с волосными фолликулами.

Литература

1. Hair growth and disorders. Blume-Peytavi, Ulrike. Berlin: Springer. 2008. ISBN№ 9783540469117. OCLC 272298782.
2. Гормональная регуляция роста волос. Е.Е. Харитоновна, Н.И. Цисанова. Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. 2009. № 3, стр. 4.
3. Jave-Suarez LF, Langbein L, Winter H, Praetzel S, Rogers MA, Schweizer J (March 2004). "Androgen regulation of the human hair follicle: the type I hair keratin hHa7 is a direct target gene in trichocytes". The Journal of Investigative Dermatology. 122 (3): 555–564.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ВИТАМИНА D ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Ялошевская А. О.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Лелевич С.В.

Кафедра клинической лабораторной диагностики и иммунологии

Гродненский государственный медицинский университет, Республика Беларусь.

Контактная информация: Ялошевская Анастасия Олеговна — студентка 4 курса медико-диагностического факультета. E-mail: yaloshetskaya98@gmail.com

Ключевые слова: недостаточность витамина D, беременность, плацентарная недостаточность.

Актуальность: неализация эффектов витамина D происходит в большинстве тканей и органов человека, в том числе в репродуктивной системе женщины. Беременные женщины входят в группу риска дефицита витамина D.

Цель исследования: изучение влияния недостаточности витамина D на беременность.

Материалы и методы: произведен анализ данных научных исследований.

Результаты: недостаточность витамина D повышает риск развития преэклампсии, плацентарной недостаточности и задержки роста плода, гестационного сахарного диабета и преждевременных родов [1]. Одной из причин плацентарной недостаточности является низкий уровень витамина D, который увеличивает экспрессию многих факторов роста плаценты, в том числе эндотелиальный и плацентарный фактор роста. Нарушение регуляции роста плаценты может приводить к сосудистой недостаточности в ней, а также развитию воспалительных реакций, что может быть дополнительным фактором риска развития преэклампсии и ее осложнений. Это происходит вследствие дисрегуляции провоспалительных цитокинов, в том числе экспрессируемых рецепторами витамина D (VDR — vitamin D receptor): усиливается пролиферация Т-хелперов 1 типа и секреция ими провоспалительных цитокинов: интерлейкина-2, интерферона- γ , фактора некроза опухоли- α ; уменьшается пролиферация Т-хелперов 2 типа и секреция ими противовоспалительных цитокинов: интерлейкинов-3, 4, 5, 6, 10, 13; непосредственное эмбриотоксическое действие интерферона- γ и фактора некроза опухоли- α . Дефицит витамина D может стать причиной развития бактериального вагиноза, который способен приводить к нарушению репродуктивных функций, потере плода и преждевременным родам [2]. Витамин D улучшает функцию скелетных мышц, поэтому его недостаточность может приводить к слабости родовой деятельности, вследствие ухудшения работы матки при родах. Дополнительный прием витамина D при беременности снижает частоту рождения детей с пониженным весом, преждевременных родов, а также показателей антенатальной и неонатальной смертности. Прием витамина D матерью во время беременности или его назначение ребенку в первые месяцы после рождения снижает впоследствии риск развития сахарного диабета первого типа, астмы, аллергического ринита, а также кожной экземы у ребенка.

Выводы: предположительно, протективные эффекты витамина D реализуются начиная с ранних сроков гестации, поэтому решающее значение может иметь коррекция уровня 25(OH) D еще до наступления беременности. Рекомендуемая концентрация в крови витамина D должна быть более 30 нг/мл. Вместе с тем, требуются дальнейшие исследования для разработки приема оптимальной дозы витамина D в различные периоды беременности.

Литература

1. Еремкина, А.К., Мокрышева, Н.Г., Пигарова, Е.А., Мирная, С. С. Витамин D: влияние на течение и исходы беременности, развитие плода и здоровье детей в постнатальном периоде // Терапевтический архив. — 2018. — № 10. — С. 115–127.
2. Доброхотова, Ю.Э. и др. Витамин D и здоровье женщины // Гинекология — 2019. — № 1. — С. 44–51.

СЕКЦИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В МЕДИЦИНЕ

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНАВАНИЕ ДОСТУПА ПРИ ИЗМЕЧИВОСТИ ВЕРХНЕЙ ГРУДНОЙ АПЕРТУРЫ У БОЛЬНЫХ С ВНУТРИГРУДНЫМ ЗОБОМ

Васильева В. Ю., Данильченко Е. А., Матвеева М. Р.

Научный руководитель: д.м.н. Багатурия Г. О.
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Матвеева Милана Руслановна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: milanamatv13@mail.ru

Ключевые слова: операции на щитовидной железе, внутригрудной зоб, стернотомия

Актуальность: при внутригрудном зобе удаление патологически изменённой щитовидной железы обычно производят посредством стернотомического доступа [1]. Однако, чрезгрудный доступ имеет ряд недостатков: травматичность, трудоёмкость и длительная послеоперационная реабилитация. Альтернатива стернотомии — удаление опухоли через шейный доступ. Измерение апертюры грудной клетки на 3D-моделях может помочь выявить возможность проведения операции без разреза грудины — через верхнюю апертюру грудной клетки шейным доступом.

Цель исследования: дать топографо-анатомическое обоснование доступа при изменчивости размеров верхней апертюры грудной клетки с помощью 3D-моделей [2].

Материалы и методы: использование для создания 3D-модели программы Simpleware ScanIP (компания Synopsys), Autodesk Meshmixer, PowerShape, анализ архивных данных КТ и историй болезни пациентов.

Результаты: нами были создано и проанализировано 20 3D-моделей верхней апертюры грудной клетки. Средние размеры верхней апертюры грудной клетки составили: продольный — 19,34 см; поперечный — 6,7 см.

Выводы: по данным проведённого исследования, было выявлено, что 17 человек из 20 стернотомия не требуется. Таким образом, операцию по удалению щитовидной железы можно провести, используя шейный доступ, избежав травматичную для больного стернотомиию.

Литература

1. Романчишен А.Ф., Багатурян Г. О., Вобалайте К.В., Сокуренок Г. Ю. Местно-распространенный рак щитовидной железы: диагностика, лечение, непосредственные и отдаленные результаты. СПб, СпецЛит, 2016. — 175 С. .
2. Шилкин В. В., Филимонов В. И. Анатомия по Пирогову. — Т. 1 //М.: ГЭОТАР — Медиа. — 2011.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СЦИНТИГРАФИИ ПРИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Жигимонт А. В., Верховодко А. И., Мосин О. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Гулинская О.В.
1-я кафедра внутренних болезней
Гродненский государственный медицинский университет.

Контактная информация: Жигимонт Анастасия Владимировна — студентка 4 курса, лечебный факультет
E-mail: nastena.zhigimont@mail.ru

Ключевые слова: узлы, щитовидная железа, сцинтиграфия

Актуальность: тенденция к росту числа поражений щитовидной железы обуславливает актуальность вопросов совершенствования дифференциальной диагностики узловых образований и выявление ранних признаков их озлокачествления [1].

Цель исследования: оценить возможности радионуклидного исследования в комплексной диагностике узловой патологии ЩЖ.

Материалы и методы исследования: истории болезни 23 пациенток, пролеченных на базе учреждения здравоохранения «Гродненская областная клиническая больница» в 2017–2018 гг.

Результаты: проанализированы истории болезни 23 женщин в возрасте от 25 до 70 лет. Гормонально наблюдался эутиреоз или тиреотоксикоз. При ультразвуковом исследовании узловые образования ЩЖ не имели отличимых особенностей, в ряде случаев в одной доле встречались узлы разной эхогенности, требующие дифференцировки. У 12 пациенток

(52,2%) с диагнозом «нетоксический многоузловой зоб», по результатам радионуклидного исследования выявлены гипофункционирующие узлы в 29% случаев, гиперфункционирующие — 43%, смешанные — 28%. У 6 пациенток (26,1%) с диагнозом «нетоксический одноузловой зоб», согласно данным скintiграфии доля гипо- и гиперфункционирующие узлов была равная по 50%. 5 пациенток (21,7%) с диагнозом «тиреотоксикоз с токсическим многоузловым зобом», в 100% случаев имели гипофункционирующие узлы. Гистологические заключения: узловой коллоидный зоб, микро- макрофолликулярный коллоидный зоб, фолликулярная аденома, фолликулярный рак были сопоставимы со скintiграфическими заключениями.

Выводы: скintiграфия ЩЖ, имея низкую лучевую нагрузку, позволяет: визуально оценить уровень гормональной активности нормальной ткани ЩЖ и очагов уплотнения, не дифференцируемых на сонограмме; предположить гистологические свойства ткани; выявить наличие онкологической настороженности. На основании полученных данных определить предпочтительную тактику ведения пациента.

Литература

1. Радионуклидная диагностика для практических врачей / под ред. Ю.Б. Лишманова, В. И. Чернова. — Томск: STT, 2004. — 394 с.: ISBN № 5–93629–166–9.

ТРУДНОСТИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ НА ЭТАПАХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЁННОГО ВЫВИХА БЕДРА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Кокшарова В. В., Мусихина И. С.

Научный руководитель: ассистент Савалей Е.А.

Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кокшарова Валерия Владимировна — студентка 6 курса Педиатрического факультета.
E-mail: koksharovalera@mail.ru

Ключевые слова: врожденный вывих бедра, анкилоз, клинический случай, лучевая диагностика.

Актуальность: врожденный вывих бедра (ВВБ) — распространённая патология, диагностируемая у 5 на 1000 детей, которая может привести к инвалидности. Ранняя диагностика и адекватное лечение является залогом благоприятного прогноза.

Цель исследования: оценить трудности интерпретации результатов лучевой диагностики на этапах хирургического лечения ВВБ на примере клинического случая.

Материалы и методы: пациентка 23 лет с исходом лечения ВВБ. Болея с рождения. До 6 лет лечилась консервативно без эффекта. На госпитальном этапе выполнены рентгенография (РГ) и компьютерная томография (КТ) тазобедренных суставов (ТБС). Использовались данные историй болезни и лучевых исследований в ходе госпитализаций в РДКБ г. Москва.

Результаты: из анамнеза — до 6 лет беспокоила хромота. Без применения лучевых методов диагностики поставлен диагноз-парез нижней конечности. Лечение — Церебролизин без эффекта. В 2003г. проведена РГ ТБС, поставлен диагноз — ВВ правого ТБС. В апреле 2003г. выполнено открытое вправление вывиха правого бедра, ацетабулопластика. На контрольной РГ головка правой бедренной кости проецируется в вертлужную впадину. Апрель 2004г.-картина остаточного подвывиха головки правой бедренной кости. Проведено повторное открытое вправление вывиха правого бедра, ацетабулопластика. РГ при выписке: головка бедренной кости проецируется по верхнему краю вертлужной впадины; дегенеративные изменения ядра окостенения головки бедренной кости. КТ в августе 2004г. сохраняются признаки вывиха бедра, выпот в полости сустава. В октябре 2004г. третья по счёту операция, вправление вывиха правого бедра, ацетабулопластика. Май 2005г. на РГ признаки асептического некроза правой бедренной кости. Головка проецируется в вертлужную впа-

дину. Покрытие головки вертлужной впадины удовлетворительное. Операция: биологическая стимуляция зон роста в области правого коленного сустава. МСКТ в октябре 2005г.: признаки подвывиха правого ТБС, явления коксартроза справа. РГ: головка правой бедренной кости деформирована, уменьшена в размерах. Октябрь 2005г.: артродезирование правого ТБС. РГ: головка бедра ориентирована в суставную полость. Металлоостеосинтез(МОС) состоялся. Январь 2006г.-РГ: артродез правого ТБС состоялся, костный регенерат 3–4ст. Сентябрь 2006г.-РГ: правый ТБС полностью анкилозирован. МОС стабилен. Левый сустав не изменен. В метафизах костей, образующих правый коленный сустав, определяются тени костных аллотрансплантатов. Операция: удаление МОС. Состояние на данный момент: пациенту 23г., диагноз — состояние после артродезирования правого ТБС, укорочение правого бедра — 3,5см, сколиоз 3ст. Жалобы на периодический дискомфорт в области сустава, неудобства в быту.

Выводы: в данном клиническом случае отражены трудности интерпретации результатов лучевой диагностики на этапах хирургического лечения врожденного вывиха бедра. Своевременное выявление данного заболевания способствует выбору адекватного метода лечения, что положительно скажется на качестве и уровне жизни пациентов.

Литература

4. Виленский В.Я. Диагностика и функциональное лечение врожденного вывиха бедра. — М.: Медицина, 1995. — 302 с.
5. Волков М. В. Диагностика и лечение врожденного вывиха бедра у детей. — М., 1997. — 278 с.
6. Сотникова Е. А. Оценка формирования анатомических структур тазобедренных суставов у детей по результатам рентгенологического и ультразвукового методов исследований — автореферат и диссертация, СПб 2004.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ТРОМБОВ

Ловицкая К. С., Колосюк А. В., Зуева В. А.

Научный руководитель: ассистент Савалей Е.А.

Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ловицкая Ксения Сергеевна студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: jacata1909@gmail.com

Ключевые слова: острый венозный тромбоз, лучевые методы диагностики, тромбы.

Актуальность: по статистике на сегодняшний день распространённость венозного тромбоза 60–150 случаев на 100 тысяч населения. Часто симптоматика тромбоза глубоких сосудов сходна с другими патологиями, а при несвоевременном лечении насыпающие последствия необратимы. Кроме того, точная диагностика тромбозов помогает выбрать правильную тактику лечения пациента. В работе разобраны методики диагностики тромбозов сосудов головного мозга, сосудов шеи, легких, мезентеральных и сосудов печени. Проводится сравнительная характеристика методов диагностики сосудов конечностей.

Цель исследования: исследовать методы лучевой диагностики тромбов

Материалы и методы: подтвержденные диагностические кейсы с подтвержденным диагнозом тромбоз. Разбор методологии диагностики тромбозов и статистических данных подтверждения диагноза на этапе радиолучевой диагностики.

Результаты: собрана информация по методам лучевой диагностики и визуализации тромбов венозной системы.

Выводы: для диагностики тромбозов различной локализации необходимо выбирать оптимальный метод визуализации, способный дать при минимальном воздействии большое количество информации.

Литература

1. С. К. Терновой. Основы лучевой диагностики и терапии.
2. В. Рубочкин. Тромбозы глубоких вен в России.
3. О. В. Лукина и др. «Церебральные венозные тромбозы: возможность современных высокотехнологичных методов лучевой диагностики».

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТЕНТ-АНАЛИЗА

Польских А. Г.

Научный руководитель: преподаватель Ваулин Г.Ф.

Кафедра медицинской информатики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Польских Алина Григорьевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.

E-mail: alina_polskih@mail.ru

Ключевые слова: контент-анализ, «Wisca», «Istio», «Главред», анализ документов.

Актуальность: контент-анализ — метод, сочетающий создание объективной картины видения на основе научного материала с количественной обработкой полученных данных [1]. Наиболее актуальным способом анализа является исследование при помощи компьютерных программ [2].

Цель исследования: сравнить функциональные возможности программ для контент-анализа «Wisca», «Istio», «Главред»; определить наиболее удобную программу для изучения и структурирования научных данных в ходе выполнения самостоятельной работы.

Материалы исследования: Отбор программ для исследования осуществлялся по следующим критериям: возможность работы онлайн; принадлежность странам ЕАЭС.

Результаты: «Wisca»: Система предназначена для использования в центрах изучения общественного мнения или структурах, в задачи которых входит автоматизация анализа электронных текстов по степени «проблемности» (т. е. поиск ошибок в тексте).

«Istio»: Основное достоинство сервиса — анализ семантики текста. При использовании можно вставлять фрагмент текста в форму или перенести URL страницы в нужное поле.

«Главред»: Данный ресурс обладает шкалой оценки соответствия текста речевым нормам от 1 до 10 (хорошим показателем считается оценка выше 7). Кроме того, можно выяснить число найденных стоп-слов (слов, не несущих смысловой нагрузки).

Вывод: на основании проведенного сравнения ресурсов, используемых для контент-анализа, установлено, что наиболее функциональной и удобной в применении является программа «Istio», которая может быть рекомендована для применения в самостоятельной работе обучающимися [3]. Второе ранговое место занимает программа «Главред».

Литература

1. Пашинян И. А. Контент-анализ как метод исследования: достоинства и ограничения // Научная периодика: проблемы и решения. 2012. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontent-analiz-kak-metod-issledovaniya-dostoinstva-i-ogranicheniya> (дата обращения: 11.02.2020).
2. Иудин А.А., Рюмин А.М. Контент-анализ текстов: компьютерные технологии: Учебное пособие. — Н.Новгород: Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, 2010. — 37 с.
3. Тихомирова А. А., Ваулин Г. Ф., Котиков П. Е., Дохов М. А. Оценка организации самостоятельной работы студентов на кафедре медицинской информатики // Медицина: теория и практика. 2019. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-organizatsii-samostoyatelnoy-raboty-studentov-na-kafedre-meditsinskoy-informatiki> (дата обращения: 11.02.2020).

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА САМОЧУВСТВИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА, РАБОТАЮЩЕГО В РЕНТГЕНРАДИОЛОГИИ. ВЛИЯНИЕ РАДИОЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Смолина Д. М., Ловицкая К. С.

Научный руководитель: ассистент Савалей Е.А.,
Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ловицкая Ксения Сергеевна студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: jacata1909@gmail.com

Ключевые слова: статистика, рентгендиагностика, анкетирование

Актуальность: современная медицина ставит перед врачами радиологами все новые и новые задачи. Ионизирующие и неионизирующие методы диагностики все чаще используются в работе как поликлинического звена, так и стационаров. Практически ни одна история болезни не обходится без заключения врача диагноста. При использовании сертифицированного оборудования вред для пациента сведен к минимуму. Но влияние на врачей и средний медицинский персонал, работающий в отделения диагностики, так же нельзя недооценивать. Рентгенологические методы исследования являются ведущими в диагностике различных заболеваний, что обусловлено их достоверностью и информативностью.

Благодаря прогрессу современной науки и техники в клиническую практику широко внедряются новейшие, высоко информативные методы рентгенологического исследования, позволяющие диагностировать заболевания органов дыхания на качественно новом уровне. В настоящее время по предсказательной ценности рентгенологические методы.

Цель исследования: выявить зависимость негативной оценки самочувствия от рабочего стажа персонала диагностических отделений. Выяснить закономерности негативного влияния вредных факторов на здоровье врачей и рентгенолаборантов при работе с разными модальностями рентгенорадиологии

Материалы и методы: изучение и работа с научными данными по теме работы. Проведение экспериментальных исследований, анонимного анкетирования, теоретическая и статистическая обработка результатов.

Результаты: было проведено анонимное анкетирование, в котором приняли участие 58 врачей и рентгенолаборантов. Основными жалобами опрошенных являются: головные боли, снижение остроты зрения, гипотериоз, сухость кожных покровов, усталость и депрессия.

Так же отмечаются проблемы с вынашиванием беременности, прерывание беременности на ранних сроках, осложнения ОРВИ, сбой менструального цикла и был зафиксирован один случай злокачественной опухоли молочной железы.

По результатам анкетирования было выявлено, что наибольшее количество жалоб на здоровье было выявлено у сотрудников, работающих с рентгеновским излучением — 22,4%. У работающих с СКТ — 19%, с аппаратами МРТ — 6,9%, с аппаратами УЗИ — 3,4%

Выводы: учитывая результаты исследования, нельзя исключить вредное влияние ионизирующих и неионизирующих методов на здоровье работников отделений лучевой диагностики.

Литература

1. Линденбратеи Л.Д., Королюк И.П. Л59 Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии): Учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 2000. — 672 с: ил. (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов).
2. Ультразвуковая диагностика в репродуктивной медицине. Достижения в обследовании и лечении бесплодия и вспомогательных репродуктивных технологиях / под ред. Лаурель А. Штадмауэр, Айлэн Тур-Каспа; пер. с англ. под ред. А. И. Гуса — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 488 с.: ил.
3. Лучевая диагностика в педиатрии: национальное руководство / гл. ред. тома А. Ю. Васильев. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 368 с. — (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии» / гл. ред. серии С. К. Терновой).

СЕКЦИЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И НУТРИТИВНОГО
СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ
ПАРАЛИЧОМ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ
В МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
СТАЦИОНАР*Афанасьева А. А., Чуйнышена С. А.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент Завьялова А.Н.

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Афанасьева Анна Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета, annaafan2020@mail.ru. Чуйнышена Светлана Андреевна — 4 курс, лечебный факультет, биологическая физика**Ключевые слова:** нутритивный статус, детский церебральный паралич, питание.

Актуальность: количество детей, страдающих детским церебральным параличом (ДЦП) каждый год возрастает. Для успешной реабилитации пациентов с ДЦП необходима адекватная нутритивная поддержка, учитывающая способы приема пищи, консистенцию и энергоценность рациона, соответствующую биологическому возрасту, физиологическим и ферментативным возможностям желудочно-кишечного тракта [1].

Цели: оценить физическое развитие (ФР) и нутритивный статус (НС) в зависимости от двигательной активности (ДА) способности принятия пищи у детей с ДЦП.

Материалы и методы

В исследование вошли 53 ребенка (мальчиков 31, девочек 22) от 1,2 до 14,6 лет, средний возраст пациентов составил 7,5 лет, с верифицированным в условиях психоневрологического отделения диагнозом ДЦП. По шкале GMFCS ДА V уровня — у 52 детей, IV уровня — 1. Использованы центильные таблицы с оценкой центильных коридоров (ЦК) ВОЗ, в зависимости пола и уровня двигательной активности.[2] Зондовое питание у 5 человек, кормление через гастростому у 2 человек. Родители пациентов ответили на вопросы адаптированной анкеты, включающей вопросы ДА (двигательные навыки общие и движения руки), возможности принятия пищи (самостоятельное или с помощью ухаживающего), консистенции пищевого субстрата, способности жевания и глотания.

Результаты: ФР по росту в первом ЦК у 5%; в третьем — у 5%; в четвертом — у 26,4%; в пятом — у 15%; в шестом — у 28%; в седьмом — у 20,6%. По массе тела: в первом ЦК — у 90%; во втором — у 10%. По ИМТ в первом ЦК у 48,64%; во втором — у 8,1%; в третьем — 18,9%; в четвертом — у 21,62%; в пятом — у 2,74%. Длительность кормления более 30 минут у 27%; 20–30 минут у 13,5%; 15 минут у 48,5%, при этом на повторный вопрос о длительности кормления 40,5% родителей отметили — «долго ест». Кормление являлось стрессом для ребенка у 16,2%. Низкие прибавки в весе отметили 72,9%. Способ кормления: в специальном кресле кормят 43,2% респондентов, на коленях 18,9%, лежа 54%. Позу при кормлении не держат 45,2%. Обильное слюноотечение отмечалось у 59,4%, поперхиваются 48,6% детей, не жуют 27%, руминацию у 16,2%. Консистенцию пищи во время кормления в виде «кусочков» отметили 56,7% родителей, в виде «густой сметаны» — 48,6%, «жидкого киселя» — 13,5%, «воды» — 10,8%. Рвоту у себя вызывают 13,5% детей. Компонентный состав тела оценен у 26 (50%) пациентов: дефицит жировой массы от — 77,22% до — 5,06% у 96% детей, дефицит активной клеточной массы от — 51,32% до — 3% — у 88% детей, дефицит без жировой массы () от — 45 до — 4% — у 92% обследованных пациентов.

Выводы: у большинства детей с диагнозом ДЦП с 5 уровнем ДА имеет место выраженный дефицит НС, подтвержденный и методом импедансометрии. У пациентов с гастростомой, вошедших в исследование, дефицит массы тела отсутствует. Диспептические жалобы предъявляют от 16 до 60% детей. Проблемы при кормлении испытывают 100% детей, исключая пациентов с гастростомой.

Литература

1. Камалова А.А., Рахмаева Р.Ф., Особенности оценки нутритивного статуса у детей с ДЦП. Опыт практикующему врачу 2018; 212–216.
2. Д.О. Иванов, Т. В. Строкова, А.А.Камалова, Ю.С. Александрович, В.И. Гузева, В.П. Новикова, М.М. Гурова, С.В.Бельмер, А.И. Хавкин, М.В. Гавщук ., Диагностика и коррекция нутритивного статуса у детей с детским церебральным параличом 2020; 3–97.

К ВОПРОСУ О СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПОЧЕК

Белова А. А.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Шестакова М.Д.

Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми

Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет

Контактная информация: Белова Анна Александровна, студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: anna_lova97@mail.ru

Ключевые слова: Почки, пищеварение, аномалии развития, САКУТ-синдром.

Актуальность: болезни органов пищеварения у детей занимают второе место в структуре общей заболеваемости, уступая по частоте только болезням органов дыхания. Четко доказано наличие функциональных связей между почками и органами пищеварения [2]. В настоящее время аномалии развития почек и мочевыделительной системы у детей занимают 2 место среди всех врожденных аномалий. Под врожденным пороком развития или аномалией развития почек и мочевыводящих путей (используется аббревиатура САКУТ — синдром) понимают стойкие морфологические изменения их, выходящие за пределы вариаций и приводящие к нарушению функции [2]. САКУТ — синдром встречается в 48,4 случаях на 10000 живорожденных новорожденных. Также необходимо отметить, что пороки почек часто осложняются пиелонефритом.

Цель исследования: определить частоту встречаемости аномалий развития почек и мочевыделительной системы у детей с болезнями органов пищеварения по результатам ультразвукового исследования.

Материалы и методы: была произведена выкипировка данных из 3798 историй болезней гастроэнтерологических пациентов, поступивших в ДДЦ № 2 в 2018 году, из них у 287 (7,5%) детей были выявлены по данным УЗИ пороки развития почек. Возраст детей от 2 мес. до 17 лет.

Результаты: у 287 гастроэнтерологических пациентов по данным УЗИ выявлялись следующие пороки почек и мочевыделительной системы: удвоение почки — 47 (16,4%), ротация — 33 (11,5%), гипоплазия — 6 (2%), киста почки — 14 (4,8%), поликистоз — 4 (1,4%), гидронефроз — 1 (0,35%), подковообразная почка — 7 (2,4%), односторонняя почечная агенезия — 5 (1,7%). Наибольшее количество нарушений в развитии почек в виде расширений ЧЛС по результатам УЗИ пришлось на пиелозктазии — 161 (56,1%), кроме того, МКБ определена у 9 (3,1%). Риск заболеть пиелонефритом у пациентов с пороками почек и мочевых путей в 400 раз выше, чем в популяции с нормально сформированной мочевой системой.[1] Наиболее часто пороки со стороны почек и мочевыделительной системы определялись у гастроэнтерологических больных с поражением тонкого и толстого кишечника: хронические запоры, постинфекционные энтероколиты и т.д.

Выводы: 1. Частота встречаемости пороков развития почек и мочевыделительной системы у гастроэнтерологических больных довольно значима и составила 7,5%. 2. Необходимо детям

с заболеванием органов пищеварения проводить УЗИ почек и мочевыделительной системы. Случайно выявленные «находки» — пороки по результатам УЗИ — это предварительные данные, которые требуют углубленного нефрологического обследования. 3. Самое пристальное внимание надо уделять больным гастроэнтерологического профиля с SACSUT — синдромом, чтобы предотвратить инфицирование почек и мочевыделительной системы и ХБП.

Литература

1. Эрман М.В. лекции по педиатрии. — СПб.: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2001. — 480с.
2. Эрман М.В., Балацкий С. Ю. Врожденные аномалии развития почек у детей. Знание пропедевтики — основа клинического мышления педиатра. Сборник трудов, посвященный 80-летию проф. А.Я. Пучковой. Санкт-Петербург, 2015. Издательство: ООО «ИнформМед» (Санкт-Петербург).

НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР (ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Григорьева К. М., Синюгина А. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Завьялова А.Н.

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета

Контактная информация: Григорьева Ксения Михайловна — студент 3 курса Педиатрического факультета

E-mail: grigorieva1999@gmail.com

Ключевые слова: дети; нутритивный статус; питание.

Актуальность: полноценное и сбалансированное питание — важная составляющая здоровья, имеющая первостепенную роль для больного ребёнка, становится неотъемлемым компонентом общего терапевтического воздействия на организм [1, 2].

Цель исследования: Оценить нутритивный статус (НС) и физическое развитие (ФР) госпитализированных детей от 0 до 18 месяцев [3].

Материалы и методы: в исследование вошли госпитализированные в клинику 22 ребенка (13 мальчиков, 9 девочек) от 2 до 18 месяцев (средний возраст — 11 мес). Проанкетированы родители о типе вскармливания, возрасте начала и первом продукте прикорма, проведен суточный мониторинг питания за 3 дня (1 выходной и 2 будних дня). Всем детям оценена антропометрия: рост, масса, индекс Кетле, окружность головы, груди, средней трети плеча, запястья. Оценка ФР проводилась с использованием программы ВОЗ Anthro (Z-score) и определением центильных коридоров (ЦК) по таблицам [2].

Результаты: недоношенные 36,4% детей, хронические заболевания выявлены у 45,5%, заболевания при рождении диагностированы у 72,7%. По типу вскармливания: 54,6% детей изначально были на грудном вскармливании (ГВ), 31,8% на искусственном вскармливании (ИВ), 13,6% на смешанном (СВ). Затем 31,8% детей перешли с ГВ на ИВ, 4,6% перешли с ИВ на СВ, 4,6% — с СВ на ИВ. Аллергия на белок коровьего молока при ГВ выявлена у 13,6% детей, на ИВ — 18,2%. Не вводили прикорм 23,8% родителей, ввели прикорм с 3,5 мес. у 4,8% детей, с 4 мес. — 4,8%, с 5 мес. — 28,5%, с 6 мес. — 28,5%, с 7 мес. — 4,8%, с 9 мес. — 4,8%. Аллергия при введении прикорма выявлена у 12,5%. Дети с введенным прикормом в 12,5% не получали фрукты, а 6,25% — овощи. Оценено ФР детей. Распределение масса тела/рост по Z-score: от — 0,72 до 0,61 — 41% детей (д/м=1/2), 1,81–4,5% (м), — 1,21 — 4,5%(д), от — 2,15 до — 2,75 — 13,5% (д/м=1/2) и 2,9 — 4,5% (м), от — 4,41 до — 3,12 — 32% (д/м=4/3), по центильным коридорам: 63,6% — в 1–3 коридоры, 27,3% — 4–6, а в 7–8 (выше среднего) — 9,1%. Масса тела/возраст по Z-score: от — 0,75 до 0,82 — 32% (д/м=4/3), от 1,06 до 1,08 — 9,1% (м) и от — 1,96 до — 1,5 — 22,9% (д/м=1/4), — 3CO ≤ z < — 2CO и +2CO < z ≤ +3CO — 0%, от — 5,85

до — 3,12 — 36% (д./м. = 1/1), по ЦК: 68,2% — в 1–3 коридоры, 31,8% — в 4–6. Индекс Кетле/возраст по Z-score: от — 0,99 до 0,55 — 41% (д./м. = 4/5), от 1,68 до 1,96 — 9,3%(м), — 1,81 — 4,7%(м), от — 2,8 до — 2,19 — 9% (д/м=1/1), от — 4,55 до — 3,19 — 36% (д/м=1/1). ЦК: рост/возраст 50% попадает в 1–3 коридоры (ниже среднего). Окружность груди/возраст: 63%-в 1–3 кор., 37% — 4–6. Окружность головы/возраст: 63% — 1–3 коридоры, 26% — 4–6, 11% — 7–8.

Выводы: по ФР госпитализированные дети в 50% случаев демонстрировали дефицитный НС, 9% избыточный, и норма у 41%, что подтверждено и индексом Кетле [3]. Неполноценность питания и нарушения сроков введения прикорма, а также искажение биоритмологической адекватности (частота перекусов между основными приёмами пищи) выявлено у 50% детей. К моменту госпитализации сохранено ГВ у 18,2%, а 68,2% на ИВ, и 13,6% — на СВ.

Литература

1. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации: методические рекомендации / ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. — М.: б. и., 2019. — 112 с.
2. Национальная программа оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в Российской НЗС Федерации / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2015. — 36 с.
3. M. Gamba Arzoz, J. A. Alonso Cadenas, M. Jiménez Legido, M. R. López Giménez, Á. Martín Rivada, M. delos AngelesMartínez Ibeas, E. Cañedo Villarroya, C. Pedrón Giner. Nutrition Risk in Hospitalized Pediatric Patients: Higher Complication Rate and Higher Costs Related to Malnutrition // Nutrition in clinical practice.2020. Vol.35, №1, P.157–163.

СКРИНИНГ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ГИРШПРУНГА И СИНДРОМОМ КОРОТКОЙ КИШКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА. (ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Жугель И. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Завьялова А.Н.

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет

Контактная информация: Жугель Илья Михайлович — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: dzugela@gmail.com

Ключевые слова: хирургический больной, дети, послеоперационный период.

Актуальность: дети с БГ и СКК сильно страдают диареей, развивается мальдигестия и мальабсорбция. Это существенно отражается на их физическом развитии(ФР). [1,2]

Цель исследования: Оценить нутритивный статус у 13 пациентов с болезнью Гиршпрунга (БГ) и синдромом короткой кишки (СКК) послеоперационного периода.

Задачи: оценить ФР у детей с БГ и СКК послеоперационного периода в программе WHO Anthro Plus.

Материалы и методы: оценено ФР 13 детей, получавших лечение в хирургическом отделении многопрофильной клиники. Дети поделены на 2 группы. *Первая группа* — 5 детей с БГ, из них все мальчики. Средний возраст 1г 8мес, от 6 месяцев до 3 лет, 4 ребенка с функционирующей колостомой и один ребенок с илеостомой (субтотальная форма — 2 чел., ректосигмоидальная форма — 1 чел.) *Вторая группа* — 8 детей с СКК, получавшие неоднократное хирургическое лечение по поводу: болезни Крона, атрезии пищевода, спаечной болезни и других причин. Средний возраст группы СКК — 10,7 (от 4 до 17 лет), мальчиков — 2. ФР оценивали по антропометрическим показателям: рост, вес, индекс массы тела (ИМТ) с последующим скринингом с использованием центильных таблиц(ЦТ) и программного комплекса WHO Anthro Plus.

Результаты: задержка роста детей первой группы от — 1,5 до 2,8 z-скор выявлена у двоих детей раннего возраста. Дефицит веса более 2 z-скор у половины детей. Выраженные измене-

ния выявлены по ИМТ — z-скор ИМТ дефицитен у 4-х пациентов раннего возраста, причем у 2-х более 2 и 3 z-скор. Во второй группе (СКК) задержка роста более 1 z-скор выявлена у 4-х детей, — 2,39 у одного. У 5 детей вес соответствовал росту, у двоих имел незначительные отклонения, и только у одного составил — 1,74 z-скор. При этом, по ЦТ рост и вес большинства детей находились в 1–3 центильных коридорах. ИМТ у большинства детей был дефицитный во 2–3 центильных коридорах. По программе WHO Anthro Plus ИМТ менее — 1 z-скор (–1,18 — 1,78 z-скор), или имел тенденцию к снижению.

Заключение: Выявлены нарушения ФР детей после оперативного вмешательства на органы брюшной полости, вне зависимости от точки приложения — тонкий или толстый кишечник. Необходима динамическая оценка ФР детей, получавших оперативное лечение на кишечнике с целью своевременной его коррекции [3]. Исследование продолжается.

Литература

1. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. Arved Weimann, Marco Braga, Franco Carli, Takashi Higashiguchi, Martin Hübner, Stanislaw Klek, Alessandro Laviano, Olle Ljungqvist, and others // Clinical Nutrition 36 (2017) 623–650.
2. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/(CSPEN) guidelines on pediatric. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN working group on Pediatric Parenteral Nutrition: Christian Braegger, Jiri Bronsky, Wie Cai, Cristina Campoy, Virgilio Carnielli, Dominique Darmaun, Tamas Desci, Magnus Domellöf, Nicholas Embleton, Mary Fewtrell, Natasa FidlerMis, Axel Franz, Olivier Goulet, Corina Hartman, Iva Hojsak, and ets Clinical Nutrition 37 (2018) 2306–2459.
3. Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Лисовский О.В., Гавщук М.В. и др. Энтеральное питание в паллиативной медицине у детей. // Педиатр. 2017. — Т. 8, № 6. — С. 105–113.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТЕЧЕНИЯ АУТОИМУННЫХ ГЕПАТИТОВ У ДЕТЕЙ

Пристром И. Ю.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Манкевич Р.Н.
Кафедра детских инфекционных болезней
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Пристром Игорь
Юрьевич — студент 5 курса, Педиатриче-
ского факультета. E-mail: pristromiu@gmail.ru.

Ключевые слова: аутоиммунный гепатит, псх, цирроз.

Актуальность: среди всех хронических заболеваний печени у детей, доля аутоиммунных гепатитов (АИГ) составляет около 2%. Клинически АИГ может проявляться различно — от бессимптомных до фульминантных форм с развитием декомпенсированного цирроза печени (ЦП). У детей АИГ чаще манифестирует остро с формированием к моменту постановки диагноза ЦП. При этом цирроз, согласно исследованиям, в 71% случаев формируется у детей с АИГ 1 типа и 44% — при АИГ 2 типа [1].

Цель исследования: оценить особенности течения аутоиммунных гепатитов у детей.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 16 медицинских карт стационарного пациента детей с аутоиммунным гепатитом в возрасте от 6 до 17 лет, госпитализированных в УЗ ГДИКБ г. Минска в период с 2002 г. по 2019 г. Оценивались общий и биохимические анализы крови, коагулограмма, бактериологические и иммунологические тесты, ПЦР, данные УЗИ органов брюшной полости, эластографии печени, МРТ брюшной полости, пункционной биопсии печени.

Результаты: среди обследованных детей было 11 девочек, 5 мальчиков. Дебют заболевания отмечался в $10,5 \pm 3,7$ лет. Острое начало наблюдалось в 69% случаев, у 31% детей изменения уровня печеночных трансаминаз было обнаружено в результате обследования по поводу иного заболевания или диспансерного наблюдения. При первичном обращении в УЗ «ГДИКБ» ЦП был выставлен в 9 случаях (56%). При физикальном обследовании синдром желтухи выявлялся у 44% пациентов, диспептический синдром — у 75%, астеновегетативный синдром —

у 63%, гепатомегалия — у 69% спленомегалия — у 56% детей. Средние показатели АЛТ при поступлении составили $956,4 \pm 115,6$ ЕД ($p < 0,05$). При этом у пациентов с ЦП уровень АЛТ превышал норму в 10,5 раз, а у детей без признаков ЦП — в 25 раз и более. Показатели АСТ были также выше нормы, их превышение наблюдалось у 81% детей более чем в 15 раз. У всех обследованных имело место повышение ГГТ и билирубина, при этом у 69% пациентов превышение составило более чем в 3 раза. У всех детей была выявлена гипергаммаглобулинемия, преимущественно за счет увеличения уровня IgG. У 56% детей наблюдалось проявление гипокоагуляционного синдрома. При обследовании на наличие аутоантител получена следующая картина: ANA — 75%, AMA — 13%, PML — 6%, ASMA — 25%, LKM1 — 13%. ЦП чаще (56%) имел место при АИГ 1 типа с overlap-синдромом, при АИГ 2 типа — в 22% случаев, при АИГ 1 типа — в 22% случаев.

Выводы: клиническая манифестация АИГ у детей отмечается $10,5 \pm 3,7$ лет, картина заболевания зависит от степени нарушения функции печени. Основными клиническими синдромами являются диспептический, астеновегетативный синдромы, гепатоспленомегалия, реже — желтуха. Характерно повышение уровня АЛТ, ГГТ, билирубина, гамма-глобулинов, гипокоагуляция. В 56% случаев АИГ диагностируется при уже сформировавшемся ЦП.

Литература

1. Лейшнер, У. Аутоиммунные заболевания печени и перекрестный синдром. Пер. с нем. А. Шептулин. М.: Анахарсис, 2005. — 176 с.

ОПЫТ РАБОТЫ С АНКЕТАМИ: ОЦЕНКА ЖАЛОБ, АНАМНЕЗА, СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Терентьева А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Завьялова А.Н.

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Терентьева Анна Витальевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет E-mail: ane4ka431195@icloud.com

Ключевые слова: питание; аутизм; диета.

Актуальность: дети с расстройством аутистического спектра (РАС) имеют проблемы с питанием в 5 раз чаще, чем в популяции здоровых детей [1]. Коррекция особенностей пищевого поведения и метаболизма у детей с аутизмом может улучшить качество жизни пациентов, а также уменьшить беспокойство родителей в связи с недостаточно разнообразным питанием.

Цель исследования: оценить пищевое поведение и сопутствующую (конкурирующую) патологию у детей с РАС.

Материалы и методы: 32 анкеты пациентов с верифицированным неврологом диагнозом РАС (27 мальчиков и 5 девочек) от 2 до 14 лет (средний возраст 5,6 лет), обратившихся за консультацией к врачу-диетологу. Проанализированы пищевой анамнез, жалобы, сопутствующая патология желудочно-кишечного тракта и результаты обследования на аллергию и пищевую непереносимость к продуктам питания. Детям с 5 лет выполнена импедансометрия с целью диагностики компонентного состава тела.

Результаты: пищевое поведение демонстрировало приверженность детей с РАС к сладкому и быстрым углеводам: пюре, макароны, жареная картошка. При этом, белково — энергетическая недостаточность диагностирована у 28% детей. Истощение преимущественно подкожно — жировой клетчатки выявлено у 16%. Родители 28% пациентов отметили нарушение пищевого поведения: избирательный аппетит, крики при виде еды. Нередко дети сами себе вызывают рвоту после еды. По результатам лабораторного обследования (сыворотка

крови на иммуноглобулин G к молочному белку, пшенице, глютену) и субъективной оценки родителей у 81% детей отмечена непереносимость белков коровьего молока, у 38% — яиц, у 35% глютенa и пшеницы. Из гастроинтестинальных жалоб 28% страдали запорами, метеоризмом и у 22% частая диарея. У 9% пациентов диагностирован ранее atopический дерматит.

Выводы: у пациентов с РАС часто отмечается непереносимость или пищевая аллергия к молоку и пшенице или глютену злаковых. Особенности поведения и общения детей с РАС могут маскировать клинические проявления гастроинтестинальной патологии. Недиagnostированная патология усугубляет поведенческие эксцессы ребенка и утяжеляет симптомы РАС [2]. К коррекции пищевого рациона пациентов с РАС стоит подходить с осторожностью во избежание дефицита витаминов и макроэлементов.

Литература

1. Mierau Susanna B., Neumeyer Ann M. Metabolic interventions in Autism Spectrum Disorder // Neurobiology of Disease. 2019. Vol. 132: 104544.
2. Peretti S., Mariano M., Mazzocchi C., et al. Diet: the keystone of autism spectrum disorder? // Nutritional Neuroscience. 2018. Vol. 22, N. 12. P. 825–839.

К ВОПРОСУ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА(ВЗК) ДО И ПОСЛЕ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА

Рябчикова М.В.

Научный руководитель: доцент к. м. н. Сахно Л.В.

Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф.Тура

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рябчикова Мария Владимировна — студент 6 курса Педиатрического факультета.

E-mail: comeon12.08@inbox.ru

Ключевые слова: болезнь Крона, иммуносупрессивная терапия, воспалительные заболевания кишечника.

Актуальность: распространенность воспалительных заболеваний кишечника неуклонно увеличивается и составляет 5,1 на 100 000 населения [2], около трети пациентов заболевают в детском и подростковом возрасте.

Возникновение патологических состояний в более раннем возрасте, раннее формирование осложнений со стороны смежных органов и систем, длительная иммуносупрессивная терапия, повышение частоты случаев, требующих оперативных вмешательств, требуют пристального внимания со стороны учреждений первичной педиатрической помощи. [1,3]

Цель исследования: определить, как влияет длительность заболевания болезнью Крона и применяемые лекарственные препараты для лечения ВЗК, на общее соматическое здоровье пациентов.

Материалы и методы: нами была разработана электронная анкета, содержащая 30 вопросов, ее заполнили 30 пациентов с диагнозом ВЗК (15-мальчиков, 15 — девочек), госпитализированных в отделение гастроэнтерологии клинической больницы СПбГПМУ.

Результаты: Все дети организованы. 50% детей из Санкт-Петербурга, половина — из других регионов России. Средний возраст на момент обследования — 14 лет (минимальный — 3 года, максимальный — 17 лет 9 месяцев). Средний возраст установления диагноза — 10 лет 6 месяцев. Физическое развитие детей ниже среднего у 20%, среднее у 63%, выше среднего у 17%. Прививка БЦЖ сделана у 99%, от гепатита В, кори, паротита, эпид. паротита и краснухи у 90%, против дифтерии, коклюша, столбняка и полиомиелита у 87%, от гриппа у 73%, от пневмококковой инфекции у 50% и наименьшее число прививок от гемофильной палочки —

7%. Частота ОРВИ 4 и более раз до постановки диагноза составляет 37%, после постановки диагноза — 57%.

Разделили на две группы по 15 человек: 1 группа — длительность заболевания от 1 до 3 лет, 2 группа — длительность заболевания более 3 лет. В первой группе среднее физическое развитие у 100%. Во второй группе среднее физическое развитие у 27%, ниже среднего у 40%, среднее у 63%, выше среднего у 34%. У 40% детей из второй группы атопический дерматит, поллинозы, пищевая сенсibilизация к белку коровьего молока. Также в группе с большей длительностью заболевания частота ОРВИ 4 и более раз после постановки диагноза у 35% и наибольшее число обострений (3 и более раз в год) у 67% из 15 человек. По побочным эффектам при назначении иммуносупрессивной терапии различий в группах нет.

Наименьшее число обострений (1–2 раза в год) у детей с болезнью Крона, в терапию которых входят препараты, такие как инфликсимаб, хумира, метотрексат, больше обострений при лечении салюфальком и азатиоприном.

Выводы: у большинства детей с болезнью Крона физическое развитие соответствует возрасту. Чем больше длительность заболевания, тем более дисгармоничное физическое развитие и отягощен аллергический анамнез.

После постановки диагноза ВЗК частота ОРВИ увеличивается, вероятно, ввиду длительности иммуносупрессивной терапии. Однако, при использовании препаратов инфликсимаб, хумира, метотрексат количество обострений в год меньше.

Литература

1. Абрамов С. А. Клинико-эхографические критерии диагностики заболеваний толстой кишки у детей (неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, функциональные нарушения толстой кишки, полипозные поражения толстой кишки): автореферат дис. ... кандидата медицинских наук: 14.00.09. — Нижний Новгород, 2002. — 25 с.
2. Воробьев Г.И., Халиф И.Л. Неспецифические воспалительные заболевания кишечника. М.: Миклош, 2008.
3. Travis S. P., Stange E. F., Lemann M. et al. European evidence based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: current management // Gut. — 2006. — Vol. 55, Suppl 1. — P. 16–35.

РАЦИОН ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Нагимова Э. М., Кадргулов Э. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Галимова Р.А.
Кафедра гигиены с курсом медико-профилактического дела ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Нагимова Эльвина Мухарамовна — студентка 4 курса, педиатрический факультет.
E-mail: elvina.nagimova.97@mail.ru

Ключевые слова: питание, дефицит, физиологическая потребность, школьники.

Актуальность: рацион питания в нынешнее время недостаточно сбалансирован, в том числе и у школьников. Это может привести к различным заболеваниям органов и систем.

Цель исследования: провести анализ рациона питания школьников в Республике Башкортостан.

Материалы и методы: материалами были данные Уфимского научно-исследовательского института медицины труда и экологии человека, ФБУЗ «центра гигиены и эпидемиологии РБ»; МР 2.3.1.2432–08 Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Был использован аналитический метод. Проведен анализ рациона питания школьников.

Результаты: согласно методическим рекомендациям Российской Федерации, физиологическая потребность в белках для детей старше 1 года составляет 36–87 г/сут, при этом на долю

белков животного происхождения приходится 60%. Физиологическая потребность в жирах — 40–97 г/сут.; в усвояемых углеводах — 170–420 г/сут. [3].

Для населения республики характерен достаточный уровень потребления мяса и мясо-продуктов, молочных продуктов и яиц [1]. В этих продуктах много белка, незаменимых аминокислот и микроэлементов. Но в тоже время в рационе наблюдается недостаточное потребление фруктов и овощей (от рекомендуемого уровня меньше на 50%), что может привести к дефициту витаминов, микро- и макроэлементов и, следовательно, к развитию некоторых дефицитных состояний. Так, при дефиците кальция кости и зубы становятся хрупкими и останавливается рост костной ткани [2]. Получено, что у школьников РБ имеется дефицит магния (дефицит 76,5% от суточной потребности), железа (67,5%), йода (65,7%) и других микроэлементов [2].

По данным ФБУЗ «центра гигиены и эпидемиологии РБ» горячим питанием в школах обеспечены в 1–4 классах 806590 обучающихся из 825807, а в 5–11 классах — 814889 из 956028. Следовательно, в старших классах в перерывах между занятиями питается меньшее количество школьников, чем в младших классах. Это не очень благополучно в дальнейшем скажется на здоровье детей, поскольку длительные временные интервалы между приемами пищи нежелательны.

Выводы: таким образом, рацион питания школьников недостаточно сбалансирован. Также у детей имеется дефицит некоторых микро- и макронутриентов и витаминов.

Литература

1. Ларионова Т. К., Бакиров А. Б., Даукаев Р. А. Оценка питания взрослого населения Республики Башкортостан // Вопр. питания. 2018. Т. 87. № 5. С. 37–42. doi: 10.24411/0042–8833–2018–10051.
2. Галимова Р. А., Нагимова Э. М., Бадамшин Э. Р., Воскресенская Е. К., Ошибаев Р. А. Анализ рациона студентов БГМУ на предмет риска развития экзависимых состояний // Сборник материалов LVIX научной конференции студентов и молодых учёных с международным участием, посвященной 60-летию Студенческого научного общества Западно-Казахстанского медицинского университета имени Марата Оспанова Сборник материалов. 2019. С. 398–402. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38535515> (Дата обращения 21.07.2019).
3. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации // МР 2.3.1.2432–08. 2008.

СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ДИАГНОЗОМ НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ НЕДОНОШЕННЫХ (НЭК)

Хабарова А. Ю., Феопентова В. С., Шишкова Д. П. .

Научный руководитель: д.м.н. профессор Ревнова М.О.

Кафедра поликлинической педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Хабарова Анастасия Юрьевна — студент 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: Khabarova-n12@yandex.ru

Ключевые слова: Некротический энтероколит, экстремальная масса тела, предикторы летального исхода.

Актуальность: НЭК является одним из самых инвалидизирующих заболеваний недоношенных с воспалением кишечной стенки и последующим некрозом. НЭК является одной из главных причин смерти (15–30%) среди пациентов с экстремально низкой массой тела [1]. Заболеваемость составляет 1–5 случаев на 1000 новорождённых [2].

Цель исследования: Сравнить показатели детей с НЭК, лечившихся в ПЦ СПбГПМУ с показателями NEOMOD в целях оценки вероятности выживания и определения предикторов летального исхода. Изучить историю развития выживших детей, оценить их состояние и физическое развитие.

Материалы и методы: ретроспективный анализ 16 историй болезни (состоящих из 3–5 томов) недоношенных детей, находившихся в ОПН ПЦ в период с 2015 по 2019 г. Пациенты

разделены на 2 группы. 1 группа — 13 детей с НЭК с летальным исходом, 2 группа — 3 выживших. Статистическая обработка — BIostat.

Результаты: летальность с НЭК составила 81,2% (13 детей). Все новорожденные имели глубокую морфофункциональную незрелость. Средний гестационный возраст: 1-я группа — 25 недель, 2-я группа — 27. Средняя масса: 1-я группа — 910 г, 2-я группа — 1103 г. В 1-ой группе 9 детей с ЭНМТ (69,2%), 3 ребенка с ОНМТ (23,1%), 1 ребенок с НМТ (7,7%). Во 2-ой группе 1 ребенок с ЭНМТ (33,3%), 2 ребенка с ОНМТ (66,7%). По шкале NEOMOD новорожденные 1-й группы оценены от 3–9 баллов (в среднем 5 баллов), 2-я группа — 5 баллов. В 1-й группе родились 9 детей (69,2%) с тяжелой асфиксией, 3 ребенка (23,1%) со средней асфиксией. Во 2-й группе 1 ребенок (33,3%) с тяжелой асфиксией, 2 ребенка (66,7%) со средней асфиксией. На основании лабораторных данных в 1-й группе 10 детей (76,9%) имели анемию тяжелой степени, 7 детей (53,8%) тромбоцитопению. Во 2-й группе 2 ребенка (66,7%) с анемией тяжелой степени, 1 ребенок (33,3%) с анемией средней степени и 1 ребенок (33,3%) с тромбоцитопенией. Среди 1-ой группы исключительно на энтеральном питании находились 2 ребенка (15,3%), на исключительно парентеральном питании 4 ребенка (30,8%), на комбинации питания 6 детей (46,2%). Во 2-й группе исключительно энтеральное питание получал 1 ребенок (33,3%), 2 ребенка (66,7%) на комбинации питания. По классификации НЭК по Беллу в 1-й группе 3 (23,1%) ребенка имели стадию III A, 7 детей (53,8%) стадию III B. Во 2-й группе все дети имели стадию III B. Среди выживших: 1-й ребенок — мальчик 3.8 лет. Физ. развитие дисгармоничное, дефицит массы тела 1 ст, микросоматотип, нервно-психическое развитие отстает. Гр. здоровья — 3. 2-й ребенок — девочка 4.6 лет. Физ. развитие гармоничное, мезосоматотип, нервно-психическое развитие отстает. Гр. здоровья — 4.

Выводы: несмотря на тяжесть течения НЭК, средние показатели шкалы NEOMOD (5 баллов), 3 детей выжили. Предикторами летального исхода НЭК явились: глубокая морфофункциональная незрелость (100%), ЭНМТ 69,2%, тяжелая асфиксия при рождении (69,2%), исключительно парентеральное питание (30,8%). Среди лабораторных показателей к предикторам неблагоприятного исхода НЭК относятся тромбоцитопения (53,8%), тяжелая анемия (76,9%) с гемотрансфузией.

Литература

1. Козлов Ю.А., Новожилов В.А., Ковальков К.А., Чубко Д.М., Барадиева П.Ж., Тимофеев А.Д., Ус Г.П., Кузнецова Н.Н. Некротизирующий энтероколит у новорожденных — новые взгляды и тенденции. Детская хирургия. 2016;.
2. Карпова И. Ю. Некротический энтероколит у новорожденных: клиника, диагностика и лечение / И. Ю. Карпова // Современ. технологии в медицине. — 2012. — № 2;.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СИМПТОМА ИНОРОДНОГО ТЕЛА В ПИЩЕВОДЕ

Хлюпина А. А.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Лемешевская З.П.
2-я кафедра внутренних болезней
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Хлюпина Анастасия Алексеевна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: anastasiakhlopina@mail.ru

Ключевые слова: инородные тела пищевода, жалобы, диагностика.

Актуальность: постоянный рост количества обращений, тяжесть вызываемых осложнений, маскировка реальной проблемы симптомами характерными для других заболеваний обуславливает актуальность проблемы лечения пациентов с инородными телами пищевода (ИТП). В связи с этим многие вопросы диагностики данной патологии остаются спорными и требуют своего решения [1].

Цели исследования: провести дифференциальную диагностику между жалобами пациентов с ИТП и относительно здоровых людей.

Материалы и методы: материалом послужили истории болезней 18 пациентов УЗ «Гродненская университетская клиника» в период с 2015 по 2019 гг. Анкетирование 115 человек по индивидуально разработанному опроснику. Данные обработаны с помощью пакета программ Statistica 10.0.

Результаты: на основании полученных данных, наиболее частыми жалобами пациентов с инородными телами пищевода, являются симптомы связанные с актом глотания (94,4% от общего количества). При более детальном уточнении 8 из 18 пациентов (47%) жалуются на дискомфорт и боль в горле при глотании, 3 (17,6%) отмечают боль в горле, усиливающуюся при глотании. Только у трети пациентов имеется чувство инородного тела (6 пациентов — 33,3% от общего количества). Отмечают затруднение акта глотания 6 пациентов (33,3% от общего количества). Из них 3 (50%) жалуются на не прохождение твердой пищи по пищеводу. 3 (16,7%) пациента отметили обильное слюнотечение, 2 (11,1%) — тошноту, 2 (11,1%) — рвоту, 2 (11,1%) — общую слабость, 1 (5,6%) — чувство жжения, 1 (5,6%) — головную боль, 1 (5,6%) — першение, 1 (5,6%) — подъем температуры до 39°C. При анкетировании относительно здоровых 115 человек в возрасте 15–27 лет по индивидуально разработанному опроснику дискомфорт и боль в горле при глотании испытывают 38 человек (33%), 10 человек (8,7%) имеют трудности при проглатывании твердой пищи, 4 (3,5%) — при проглатывании и твердой, и жидкой пищи. 69 человек (60%) сталкивались с ощущением «застревания» пищи в области пищевода. 53 человека (46,1%) испытывали чувство инородного тела в глотке/пищевод при глотании, при чем 48,8% из них не связывают данное чувство с приемом пищи и 26,3% отметили связь чувства инородного тела с психо-эмоциональным фоном (беспокойством). 32 человека (27,2%) отметили першение в горле, 15 (13%) — отрыжку, 15 (13%) — ощущение удушья, 12 (10,4%) — поперхивание и кашель во время приема пищи, 8 (7%) — тошноту, 6 (5,2%) — повышенное слюноотделение, 6 (5,2%) — осиплость голоса, 5 (4,3%) — головную боль, 2 (1,7%) — рвоту.

Выводы: похожие жалобы встречаются у людей без реального ИТ пищевода что является признаком изменения ощущений из-за антиперистальтики, из-за различных психоэмоциональных расстройств, из-за наличия гастро-эзофагеальной рефлюксной болезни. Своевременное обследование позволит провести качественную дифференциальную диагностику и своевременное лечение.

Литература

1. Случай необычного инородного тела пищевода / А.Л. Чарышкин и [др.] // Журнал им. Н.В. Склифосовского. — Неотложная медицинская помощь. — 2019. — С. 337–339.

СЕКЦИЯ ГЕМАТОЛОГИИ

ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЯ (ГГЦ) КАК ФАКТОР РИСКА ТРОМБОТИЧЕСКОГО СОБЫТИЯ

Алехина А. Д., Подорова Л. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Папаян К.А.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алехина Александра Дмитриевна — студентка 4 курса, педиатрический факультет.

E-mail: Alexandra-Aleh@yandex.ru

Ключевые слова: Гомоцистеин (ГЦ); тромбоз; система гемостаза

Актуальность: ГГЦ является результатом взаимодействия эндогенных и экзогенных факторов. Именно это патологическое состояние может оказаться причиной осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, результируясь в тромботическое событие, возможное у пациентов любого возраста. [1,2] Своевременная диагностика ГГЦ позволяет назначить доступное и эффективное лечение.

Цель исследования: изучение роли ГЦ в патогенезе тромбоза на конкретном клиническом примере.

Материалы и методы: Девочка Д., 15 лет. Из анамнеза заболевания: больна с 17.11.2019, отмечалась фебрильная температура, боль в горле. С 20.11.2019 — ослабление дыхания справа, влажный кашель, назначена антибактериальная терапия. 22.11.2019 появились боли, отек, гиперемия в области голеностопных суставов, в связи с чем ребенок перестал самостоятельно передвигаться. 25.11.2019 была госпитализирована в ДГБ № 2 в связи с отсутствием эффекта от лечения. На рентгенограмме легких отмечены инфильтративные изменения справа, по данным УЗДГ — тромбоз бедренно-подвздошного венозного сегмента справа. Проконсультирована сосудистым хирургом СПбГПМУ. 03.12.2019 переведена в СПбГПМУ для дальнейшего лечения. Назначено молекулярно-генетическое типирование факторов системы гемостаза, в результате выявлены: полиморфизм гена MTHFR (T/T), обуславливающий склонность к ГЦ, полиморфизм гена ITGB3, влияющий на агрегацию тромбоцитов, полиморфизм гена А-субъединицы XIII фактора свертывания крови, приводящий к повышению его активности, полиморфизм гена рецептора протеина С, препятствующий нормальному функционированию антикоагулянтной системы. [3] Определён уровень ГЦ — 22,5 мкмоль/л (норма до 5 мкмоль/л). Анализ крови на маркеры антифосфолипидного синдрома (АФС): волчаночный антикоагулянт — тест положительный, антитела к β -2-гликопротеину и кардиолипину не обнаружены. Титр антинуклеарного фактора 1: 2560 (норма — < 1: 160) с ядерным гранулярным типом свечения. Ежедневный контроль коагулограммы: удлинение АПТВ.

Результаты: одной из наиболее вероятных причин развития тромбоза у данной пациентки является повышенная концентрация ГЦ в плазме крови, т.к. она является носителем гено-типа T/T по гену MTHFR.

Выводы: при возникновении тромботического события необходимо комплексное обследование пациента. В данном случае рекомендован постоянный мониторинг уровня ГЦ плазмы крови и назначена терапия — фолиевая кислота в сочетании с витаминами группы В. Своевременная комплексная диагностика основного заболевания позволит назначить полноценное лечение и предотвратить возможные осложнения.

Литература

1. Бутенко, А.В. Гомоцистеин: влияние на биохимические процессы в организме человека [Текст] / А.В. Бутенко // Молодой учёный. — 2016. — № 1. — С. 78–82.
2. Тапильская, Н. И. Устранение дефицита фолатов — основная стратегия коррекции гомоцистеинзависимой эндотелиальной дисфункции / Н. И. Тапильская, С. Н. Гайдуков // Гинекология. — 2013. — № 3 (15). — С. 70–74.
3. Вильчук, К. У. Роль гомоцистеина и окислительного стресса в патогенезе дисфункции эндотелия у детей с пиелонефритами // Проблемы здоровья и экологии. 2013. № 1 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-gomotsisteina-i-okislitel'nogo-stressa-v-patogeneze-disfunktsii-endoteliya-u-detey-s-pielonefritami> (дата обращения: 25.02.2020).

ИШЕМИЧЕСКИЕ ИНСУЛЬТЫ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Гурина А. К., Квапинская Е. А., Морозова А. С., Шулятьева А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Папаян К.А.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гурина Анастасия Константиновна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.

E-mail: anastasia_spbgpmu@mail.ru

Ключевые слова: ишемический инсульт; тромбофилии.

Актуальность: инсульт является важнейшей медико-социальной проблемой, что обусловлено высокой долей заболеваемости, первичной инвалидизации, смертности. Все чаще инсульты проявляются у детей раннего возраста: их частота составляет 0.07–0.14 на 10000 в общей популяции. [1] Тромботическое событие — многофакторный процесс. Факторами развития

могут быть дефициты естественных антикоагулянтов в результате генетических мутаций, изменения кровотока, образ жизни. [2,3]

Цель исследования: представление клинических случаев детей первого года жизни с развившимся ишемическим инсультом с описанием факторов, непосредственно влияющих на тромбоз.

Материалы и методы: возраст матерей до 30 лет. Пациент А, 1 год 6 месяцев. Перинатальный ишемический инсульт. Ребенок от первых родов, на 32 недели беременности, протекавшей нарушениями маточно-плацентарного кровотока 1 А ст. Роды в ягодичном предлежании, с пособием по Цовьянову. Масса тела при рождении 2850, длина — 50 см, по шкале Апгар 7/7. На 7 сутки переведен в отделение патологии новорожденных в тяжелом состоянии, с мышечной гипотонией, гипорефлексией, анизокорией. Пациент С, 1 год. От первой беременности на фоне угрозы прерывания (5 и 35 недели) и урогенитальной инфекции. Рожден матерью самостоятельно на сроке гестации 38,5 недель, с массой тела 3370 г и длиной — 54 см. В 11 месяцев на фоне полного здоровья мать обнаружила нехарактерное ранее для мальчика беспокойство, вялое сосание. Затем заметила асимметрию лица: опущенный угол рта, наклон шеи вправо, парез правой верхней и нижней конечностей.

Результаты: пациент А: МРТ и МР-ангиография на 17 сутки жизни показали очаги кистозно-глиозной трансформации и атрофических изменений белого вещества и коры левого большого полушария, по локализации и форме соответствующих бассейнам передней и средней мозговых артерий в исходе инфаркта на фоне незрелости головного мозга. Гомоцистеин, мкмоль/л в год — 5,6. Herpes Simplex Virus 1\2: IgG авидность высокая. Генетический анализ — полиморфизмы в гетерозиготном состоянии: F2, F7, F13, MTRR. В гомозиготном состоянии: ITGA2, PAI-1. Пациент С: На МРТ головного мозга видны очаги в области базальных ядер слева с изменением по кортикоспинальному тракту в область ножки мозга — ишемической природы. Гомоцистеин, мкмоль/л — 11,2 (N 0,0–5,0). Генетический анализ — полиморфизмы в гомозиготном состоянии: ITGB3, MTRHFR. У пациентов дефицита естественных антикоагулянтов нет, АФА не обнаружены.

Выводы: для диагностики тромботических осложнений необходимо включить в исследование показатели генетических полиморфизмов генов тромбофилии. Также важным критерием является контроль уровня гомоцистеина в динамике и анализ параметров системы естественных антикоагулянтов.

Литература

1. Инсульт. Нормативные документы/ Под редакцией П.А. Воробьева. Ньюдиамед, 2010 г. — 480 с.
2. Andrew M., David M., Adams M. et al. Venous thromboembolic complications (VTE) in children: first analyses of the Canadian Registry of VTE. Blood 1994; 83(5): 1251–7.
3. Балуда В.П., Балуда М.В., Гольдберг А.П., Салманов П.Л., ten Cate J.W. Претромботическое состояние. Тромбоз и его профилактика / Ред. В.П. Балуда. — М., Издательство ООО «ЗЕРКАЛО-М», 1999. — 265 стр.

ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА НА ФОНЕ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

Галичина В. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Папаян К.А.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Галичина Вероника Андреевна — 6 курс, педиатрический факультет. E-mail: galichina-nika@mail.ru

Ключевые слова: тромбоцитопения; ДВС-синдром; ССВО; иммунодефицит

Актуальность: синдром системного воспалительного ответа (ССВО) — системная реакция организма на воздействие различных сильных раздражителей, в том числе инфекций. При крайне тяжёлых формах данного процесса у больных может диагностироваться ДВС-синдром с тромбоцитопенией ниже $50 \times 10^9/\text{л}$, приводящий к системным кровотечениям с угрозой летального исхода [1, 2].

Цель исследования: описать клинический случай пациента с тяжёлой тромбоцитопенией при ССВР, продемонстрировать клинические проявления данного состояния.

Материалы и методы: катamnестическое наблюдение клинического случая тромбоцитопении у ребёнка 9-ти месяцев с синдромом системного воспалительного ответа на фоне первичного иммунодефицита при гипоплазии тимуса.

Результаты: ребёнок от второй беременности, вторых родов. Беременность протекала на фоне угрозы прерывания. Оценка по шкале Апгар 7/7. Девочка родилась и проживала в Махачкале, на 7-й день после рождения из родильного дома была переведена в отделение патологии новорождённых с диагнозом: врождённый порок сердца: дефект межжелудочковой перегородки, мышечный, нерестриктивный; перинатальная энцефалопатия. Через несколько дней после выписки состояние ребёнка резко ухудшилось, наблюдались цианоз, острый интоксикационный синдром с фебрильной лихорадкой, рвота, в связи с чем девочка была госпитализирована в ОРИТ, где находилась 6 месяцев. В течение этого времени у пациентки развился тяжёлый инфекционный процесс. Из-за прогрессирующего ухудшения состояния девочка переведена в ОАРДКХП СПбГПМУ для дальнейшей диагностики и лечения. На момент поступления в стационар СПбГПМУ вес ребёнка в 9 месяцев составлял 3 кг, наблюдались неоднократные срывы по энтеральному питанию, отсутствие набора массы тела. По клинко-лабораторным данным диагностировались лейкоцитоз с нарастанием до $31.7 \times 10^9/\text{л}$, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, тромбоцитопения до $37 \times 10^9/\text{л}$, анемия до $2.8 \times 10^{12}/\text{л}$. При микроскопии мазка крови на стекле все поля покрывали мицеллы грибов. Во время УЗ-исследования выявили выраженную гипоплазию тимуса. Клинически тромбоцитопения проявлялась необильными кровотечениями из мест инъекций и мест постановки катетера, носовыми, желудочно-кишечными кровотечениями, микрогематурией. В связи сохраняющейся анемией, тромбоцитопенией с заместительной целью проводились гемотрансфузии эритроцитной взвеси, тромбоцитного концентрата, плазмотрансфузии (O(I)Rh(+)) положительная), наблюдался кратковременный эффект (3–4 суток). Гистиоцитоз, онкогематологическая патология исключены (выполнена трепан-биопсия из 2-х точек), методом Fish-диагностики в МГЦ исключён синдром Ди-Джорджи.

Выводы: в представленном клиническом наблюдении имело место развитие опасного состояния — тромбоцитопении в структуре ДВС-синдрома — у пациентки с первичным иммунодефицитом на фоне ССВО грибково-бактериальной природы. Целесообразно дальнейшее динамическое наблюдение с верификацией причин гематологических нарушений.

Литература

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению тяжелого сепсиса и септического шока в лечебно-профилактических организациях Санкт-Петербурга. Санкт-Петербургское общество специалистов по сепсису. Санкт-Петербург, 2016.
2. Гематология детского возраста: Руководство для врачей/Под ред. Н. А. Алексеева. — СПб.: Гиппократ, 1998. — 544 с.: ил.

ВАЖНОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ ПРИ ШИЗОЦИТОЗЕ

Гусейнова Н. Б.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Папаян К.А.
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гусейнова Нурана Бейларовна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: guseynovanurana@yandex.ru

Ключевые слова: анемия; морфология клеток крови; повреждения почек; тромботические микроангиопатии.

Актуальность: актуальность обусловлена особенностями этиологии, механизмов развития симптомов гемолитической анемии, острого повреждения почек, лечения и исхода. В настоящее время ГУС относят к классу тромботических микроангиопатий (ТМА). [1] Именно морфология имеет большое значение, в частности, шизоцитоз, который часто обнаруживается случайно, является важным фактором для диагностики заболеваний. [2]

Цель исследования: показать важность морфологического исследования клинического анализа крови в верификации диагноза.

Материалы и методы: просмотр и интерпретация мазков крови, анализ истории болезни, изучение медицинской литературы. Мальчик в возрасте 1 года и 6 месяцев поступил в клинику СПбГПМУ с диагнозом «Постинфекционный гломерулонефрит с нефротическим синдромом». В динамике нарастание тромбоцитопении, анемии.

Результаты: в связи с присоединением отечного синдрома и олигурии для дальнейшей верификации диагноза был переведен из г. Калининград в клинику СПбГПМУ в реанимационное отделение из-за тяжелого состояния. В клиническом анализе крови после перевода морфологически обнаружили шизоциты, что является косвенным признаком, подтверждающим ТМА. Диагноз сформулирован, как постдиарейный ГУС. Пациенту в терапию добавлен гепарин. Спустя 3 недели после госпитализации выписан с улучшением и восстановленной функцией почек под наблюдение нефролога и педиатра по месту жительства.

Выводы: важность морфологического исследования мазка крови при ТМА заключается в необходимости правильного выбора метода лечения, в частности, в назначении антикоагулянтной и/или антиагрегантной терапии.

Литература

1. Е.А.Панков, Н.Д.Савенкова, К.А.Папаян «Гемолитико-уремический синдром у детей» СПб., 2017.
2. Bull B.S., Kuhn I.N. The production of schistocytes by fibrin strands (a scanning electron microscope study) 1970.

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА МЕГАЛОБЛАСТНЫХ АНЕМИЙ У ПОДРОСТКОВ МЕГАПОЛИСА

Морозова А. С., Сигунова Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Жукова Л.Ю.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Морозова Александра Станиславовна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: alexmorozova29@mail.ru

Ключевые слова: мегалобластные анемии; подростки; причины.

Актуальность: ключевыми факторами формирования дефицитных состояний у подростков являются нерациональное питание и высокая потребность в незаменимых нутриентах на фоне пубертатного скачка [1, 2]. Отсутствие данных о распространенности дефицитов цианокобаламина и фолатов приводит к необходимости клинического анализа всех верифицированных случаев мегалобластных анемий (МБА) у подростков в России.

Цель исследования: оценка этиопатогенетической структуры факторов формирования МБА у подростков мегаполиса.

Материалы и методы: проанализировано 27 историй болезни детей в возрасте от 5 мес. до 18 лет с подтвержденным диагнозом МБА, лечившихся в отделении общей гематологии СПбГБУЗ ДГБ 1 в период 2016–19 гг., из них 14 мальчиков и 13 девочек. Большинство случаев МБА диагностировано у подростков (n=16, средний возраст 15,5 лет). Диагноз МБА верифицирован на основании общепринятых критериев диагностики [3].

Результаты: из 16 подростков с МБА было 10 мальчиков и 6 девочек, постоянно проживавших в Санкт-Петербурге в полных/неполных семьях (13) или с опекунами (3); не имевших социально значимых заболеваний или зависимостей. Поводом для обращения подростков за медицинской помощью явились астенический синдром (8), похудание на 5–10 кг (6), синкопальное состояние (1). В стационаре у обследованных подростков обнаружены: острая недостаточность питания (3), хроническая недостаточность питания (8), сидеропенические проявления (5), когнитивные нарушения (4). Исходно анемия тяжелой степени наблюдалась у 10, средней тяжести у 6 подростков, у всех верифицирована как приобретенная МБА. Изолированный дефицит цианокобаламина (4) или фолиевой кислоты (2) подтвержден у 6 обследованных. Бидефициты нутриентов выявлены у 10 подростков, из них дефицит цианокобаламина в сочетании с дефицитом фолиевой кислоты у 5, железа у 5. В динамике, по мере купирования мегалобластического кроветворения, абсолютный дефицит железа доказан еще у 8 подростков. Причины развития МБА: алиментарный дефицит (12), обусловленный хроническим недоеданием и/или частичным голоданием у подростков из семей с низким социально-экономическим уровнем (9), строгие диетические ограничения (2), этическое вегетарианство (1); синдром мальабсорбции (4) на фоне патологии желудочно-кишечного тракта — дефицита внутреннего фактора при хроническом атрофическом гипацидном гастрите с наличием антител к париетальным клеткам желудка (2), терминального илеита (1), пострезекционный при синдроме «короткой кишки» (1).

Выводы: доминирующим дефицитом нутриентов, приводящим к развитию МБА у обследованных подростков, явился дефицит цианокобаламина. Ведущая причина развития анемии — первично развивающийся алиментарный дефицит нутриента, у большинства пациентов сочетающийся с абсолютным дефицитом железа. Преобладание анемии тяжелой степени, наиболее вероятно, является следствием первичного многолетнего дефицита питания подростков из семей мегаполиса с низким доходом, что подтверждается частотой обнаружения трофических расстройств.

Литература

1. Аргунова Е.Ф., Кондратьева С. А., Ядреева О.В., Протопопова Н.Н. Мегалобластные анемии у детей. Вестник северо-восточного федерального университета имени М.К. Аммосова серия «Медицинские науки», 2018. 12 (3): 12–16.
2. Жукова Л. Ю., Харчев А. В., Соколова Н. Е., Петруничева Е. В., Тарасенко А. Н., Егоров А. С., Петрова А. А. Приобретенные мегалобластные анемии у детей. Педиатр, 2010. I (1): 33–38.
3. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Демихов В.Г., Скобин В.Б., Журина О.Н. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анемии, обусловленной дефицитом В12. Москва, 2015: 19.

ТРУДНОСТИ ОЦЕНКИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У РЕБЕНКА С ВНУТРИУТРОБНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ

Немсцверидзе Н. Н., Гурина А. К., Нестерчук А. Л., Галичина В. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Папаян К.А., Жукова Л.Ю.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Немсцверидзе Надежда Нодариевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: hope1704@mail.ru

Ключевые слова: печень, гемостаз, факторы свертывания, антитромбин, протеин С

Актуальность: одной из ведущих причин нарушения гемостаза является поражение печени, как основного места синтеза факторов свертывания, естественных антикоагулянтов, компонентов системы фибринолиза. [1,2] У данных пациентов встает вопрос о выборе тактики гемостатической поддержки, так как нарушения в системе гемостаза могут привести как к тромбозу, так и к кровотечению.

Цель исследования: продемонстрировать основные закономерности изменения уровней компонентов системы гемостаза у ребенка с внутриутробным поражением печени.

Материалы и методы: пациент С., родился 25.09.19 в р. Дагестан, находился в ПЦ СПб-ГПМУ с 18.10.19 по 13.02.20. В анамнезе отмечались множественные петехии, гематомы в местах инвазий, а также некроз кожных покровов на тыльной поверхности правой стопы и голове. По результатам клиничко-биохимических, инструментальных данных было установлено поражение печени неясной этиологии. Рекомендована биопсия печени с морфологической верификацией диагноза.

Результаты: в коагулограмме отмечались удлинение АПТВ (61,9 с при N=25,1–36,5), ПВ (23,2 с при N=10,6–13,7; МНО — 1,97), снижение фибриногена до 0,77 g/L (2–4), что говорит о нарушении гемостаза в сторону гипокоагуляции. В то же время были выявлены повышенные значения D-Димера (9546 ng/ml при N=0–250) и фактора VIII (408,3% при N=50–150), уровни естественных антикоагулянтов — протеина С и антитромбина — не определялись (уровень протеина S — норма), что свидетельствует о гиперкоагуляции. Для дополнительной оценки гемостаза была проведена тромбоэластография, данные которой оставались в пределах референсных значений. Было принято решение о проведении биопсии печени с использованием в качестве гемостатической подготовки СЗП в дозе 10 мл/кг. Через 10 часов после операции возникло кровотечение, был введен Протромплекс, который частично купировал осложнение. Полной ликвидации кровотечения удалось достичь после введения рекомбинантного фактора VII в минимальной дозе. По результатам биопсии были выявлены прогрессирующий фиброз печени, признаки вторичных расстройств обмена железа. Дальнейшая тактика ведения пациента была направлена на выявление этиологии внутриутробного поражения печени, как основной причины нарушения гемостаза. Проведенные исследования исключили внутриутробные инфекции, болезни накопления, энзимопатии. Выявлено гетерозиготное носительство мутации H63D в гене HFE, что говорит о риске развития гемохроматоза, но не является причиной его развития в отсутствии других провоцирующих факторов. Также вследствие критически низких уровней АТ и РС, проводилось генетическое исследование мутаций, которые не были обнаружены.

Выводы: нарушение синтетической функции печени при ее поражении приводит к снижению не только факторов свертывания крови, но и уровня естественных антикоагулянтов, что проявляется абсолютным дисбалансом в системе гемостаза. Данная ситуация осложняет ведение пациентов ввиду постоянно существующей опасности возникновения тромбоза или кровотечения.

Литература

1. Ю.А.Морозов, Р.В.Медников, М.А.Чарная Нарушения системы гемостаза при патологии печени и их диагностика // Геморрагические диатезы, тромбозы, тромбофилии. 2014. № 1.
2. Алексеев Н.А. Гематология и иммунология детского возраста / Н.А. Алексеев — СПб.: Гиппократ, 2009. — 1044с.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ НАРУШЕНИЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

Немсцверидзе Н. Н., Прусинский Р. С., Лодыгина Ю. А., Журавкова Д. Д., Белова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Папаян К.А.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Немсцверидзе Надежда Нодариевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: hope1704@mail.ru

Ключевые слова: тромбоэластография, гемостаз, коагулопатия, тромбоцитопения, тромбоз.

Актуальность: тромбоэластография(ТЭГ) представляет собой метод, который обеспечивает целостное представление о вязкоупругих свойствах сгустка на протяжении всего процесса

коагуляции, от первого образования фибрина до разрушения сгустка. [1] Он позволяет получить более полную картину о состоянии системы гемостаза при различных патологиях. [2]

Цель исследования: проанализировать результаты тромбоэластографического исследования, оценить его эффективность в диагностике нарушений гемостаза.

Материалы и методы: тромбоэластография проводилась с помощью аппарата TEG 5000. Оценивались тромбоэластограммы пациентов с нарушениями различных звеньев гемостаза, причинами которых являлись дисфункции печени, наследственные коагулопатии (болезнь Виллебранда), тромбоцитопения различного генеза, аномалиями развития сосудов и т.д. Одновременно были проанализированы показатели расширенной коагулограммы, клинического анализа крови (количество тромбоцитов).

Результаты: у пациентов с болезнью Виллебранда данные ТЭГ совпадали с результатами коагулограммы: наблюдалось удлинение показателя R, отвечающего за концентрацию факторов свертывания. На одной из тромбоэластограмм наблюдалось искажение данных вследствие применения гепарина (получить достоверные результаты анализа удалось после применения гепариназы). У пациентов с тромбоцитопенией наблюдалось изменение показателя MA, отвечающего за количество и функцию тромбоцитов. 2 пациента с нарушением гемостаза вследствие поражения печени имели различные результаты ТЭГ: у пациента А все показатели находились в пределах референсных значений, что позволило провести биопсию печени для верификации диагноза. На тромбоэластограмме пациента В отмечалось удлинение показателя R, а также снижение показателя Angle deg, отвечающего за уровень фибриногена. У пациентов с аномалиями развития сосудов показатели ТЭГ оставались в пределах нормы, в то время как в коагулограмме был повышен уровень фибриногена, что могло быть признаком воспалительного процесса.

Выводы: тромбоэластография является эффективным вспомогательным методом диагностики нарушений системы гемостаза, преимущество которого заключается в возможности анализировать не только систему свертывания, но и систему фибринолиза, а также уровень фибриногена, количество и функцию тромбоцитов. [3] Данный метод также является информативным при расшифровке коагулограмм с повышением уровня факторов как белков острой фазы воспаления, а не как признаков грядущего тромботического события.

Литература

1. Espinosa A, Ekland MS. Thromboelastography — useful in cases of bleeding? *Nor Legeforen* 2017;137: 367–70 doi: 10.4045.
2. Maha Othman, Harmanpreet Kaur. Thromboelastography (TEG) Hemostasis and Thrombosis, 2017. Volume 1646. ISBN: 978-1-4939-7194-7.
3. Буланов А.Ю., Прасолов Н.В., Яцков К.В. Тромбоэластография в практике анестезии и интенсивной терапии в акушерстве. Клинические рекомендации. Протоколы лечения.

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ВИЛЛЕБРАНДА 3 ТИП НА ФОНЕ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Нестерчук А. Л., Мисюрин А. С., Быков А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Папаян К.А.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Быков Алексей Александрович — студент 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: aleksey.bykov.00@mail.ru

Ключевые слова: болезнь Виллебранда, нефротический синдром, педиатрия, ГематеП.

Актуальность: инфантильный нефротический синдром — нефротический синдром, развивающийся на первом году жизни, т. е. в грудном возрасте. Ведение пациентов с таким диагнозом на фоне имеющейся болезни Виллебранда (БВ) типа 3 требует настороженности и особого

подхода к терапии нефротического синдрома и наследственной коагулопатии, к подготовке к оперативным вмешательствам[1,2,3].

Цель исследования: изучение особенностей заместительной терапии факторов свертывания и заместительной почечной терапии (ЗПТ) у пациента с БВ 3 типа и нефротическим синдромом. Подготовка пациента к оперативным вмешательствам.

Материалы и методы: больной с инфантильным нефротическим синдромом, БВ 3 типа, оценка системы гемостаза коагулологическими методами, проведение тромбозаграфии (ТЭГ) до и на фоне введения препарата Гемате П при проведении перитонеального диализа в качестве ЗПТ.

Результаты: в возрасте 8 месяцев после прививки АКДС — длительно, в течение 4–5 часов, некупирующееся кровотечение из места инъекции. Затем на фоне субфебрильной температуры — частые носовые кровотечения. В отделение гематологии МДГКБ г. Москвы диагностирован нефротический синдром и БВ 1 типа (фактор VIII — 5,4%, AgvW — 3,5). Направлен в клинику СПбГПМУ в тяжелом состоянии с жалобами на отечный синдром, снижение диуреза, разжиженный стул. Госпитализирован на отделение реанимации и интенсивной терапии. На основании лабораторных данных (фактор VIII — 7,5%, AgvW — 2,6, активность фВ — 0) поставлен диагноз БВ 3 типа, тяжелый врожденный дефицит. Подобрана заместительная терапия — Гемате П через день — 1/3 флакона 500/1200, т.е. 400 МЕ по фВ (40 ЕД/кг). На фоне основного заболевания проводилась ЗПТ в виде перитонеального диализа. По результатам ТЭГ обнаружено, что гепарин, входящий в состав диализирующего раствора, из брюшной полости в системный кровоток поступает. В связи с этим режим введения Гемате П оставили прежним — через день — 1/3 флакона 500/1200, т.е. 400 МЕ по фВ (40 ЕД/кг). При этом фактор VIII — 113,5%, фВ — 34,1%. Перед операцией Росса справа (водянка яичка) за 1 час до оперативного вмешательства Гемате П из расчета 50 ед /кг, после — каждые 12 часов в течение 2 суток после операции (550 ЕД по фВ). По лабораторным данным на 4 день после операции — фактор VIII — 166,2% Антиген фВ — 142,5%. Кровотечений в ходе операций по установке перитонеального катетера для ЗПТ и операции Росса не выявлено.

Выводы: для лечения пациентов с тяжелой формой БВ на фоне нефротического синдрома необходимо учитывать множество нюансов, в первую очередь, связанных с проведением ЗПТ. При проведении перитонеального диализа необходимо помнить, что гепарин, входящий в состав диализирующего раствора, всасывается в кровоток из брюшной полости, что было доказано с помощью ТЭГ. Также, при проведении оперативных вмешательств при БВ тип 3 важна адекватно подобранная заместительная терапия.

Литература

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению болезни Виллебранда. ФГБУ «Гематологический Научный центр» Минздрава России, г. Москва. Под редакцией академика В.Г. Савченко.
2. Kasper C.K. von Willebrand disease. 2008.
3. Савенкова Н.Д., Папаян А.В. Нефротический синдром в детском возрасте. Нефрология. 1998.

ТРАНСПЛАНТАЦИИ АУТОЛОГИЧНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЫ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Погадаева М. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кучма Г.Б.
Кафедра факультетской терапии и эндокринологии
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Погадаева Маргарита Сергеевна — студентка 4 курса, лечебный факультет. E-mail: p.margo@mail.ru

Ключевые слова: множественная миелома; аутологичная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

Актуальность: за последнее время результаты лечения больных множественной миеломой (ММ) существенно улучшились на фоне применения новых лекарственных препаратов. Наибольшее увеличение общей выживаемости пациентов, улучшение их качества жизни достигнуто на фоне применения высокодозных режимов химиотерапии (ХТ), включающих аутологичную трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток (ауто-ТГСК) [1].

Цель исследования: представить результаты применения ауто-ТГСК при ММ у больных Оренбургской области.

Материалы и методы: на ноябрь 2019 г. в регистре Оренбургской области состоит 210 пациентов с впервые выявленной ММ. За период с 2006 г. — октябрь 2019 г. ауто-ТГСК выполнена 18 пациентам ММ, что составляет 17% от количества человек в регистре моложе 65 лет. ТГСК выполнялась в четырех центрах России: 14 пациентам — «НМИЦ им. В.А. Алмазова», 2 — «Кировский НИИ гематологии и переливания крови», 1 — «НМИЦ гематологии»; 1 — «НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой».

Результаты: ауто-ТГСК проведена 8 мужчинам и 10 женщинам с ММ. Медиана возраста в дебюте заболевания составляла 49 лет (min 40, max 67). Диагноз ММ устанавливали на основании международных критериев. В соответствии с системой Durie-Salmon стадию II диагностировали у 7, III — у 11 пациентов. У 3 (17%) пациентов отмечалось умеренное снижение СКФ. Остеодеструктивный процесс отмечен у 15 (83%) больных, мягкотканые плазмцитомы — у 6 (33%). По типу секретируемого иммуноглобулина (Ig) диагностирована у 9 пациентов ММ IgG (у 1-λ, у 8-κ), у 6 — IgA (у 3-λ, у 3-κ), у 3 — Ig Бенс — Джонса. Медиана длительности заболевания до выполнения ауто-ТГСК составляла 9. За этот период больные получили следующие режимы ПХТ: 4–8 курсов VCD — 11 пациентам; 6–8 курсов VCD+2–6 курсов RD — 7 пациентам. Полная ремиссия (ПР) достигнута у 9 (50%), очень хорошая частичная ремиссия (ОХЧР) у 5 (28%), частичная ремиссия (ЧР) у 4 (22%) пациентов. В качестве режима кондиционирования у всех больных применяли высокие дозы мелфалана. После ауто-ТГСК консолидирующая терапия проведена 5 пациентам (2 курса RD — 4 пациента, 4 курса VD — 1 пациент), поддерживающая — 13 пациентам (2 года по программе RD). За период наблюдения от 10 до 72 мес. прогрессия ММ отмечена у 7 (39%) пациентов, на фоне поддерживающей терапии RD, имеющих перед ауто-ТГСК только ЧР или ОХЧР, медиана времени до прогрессии составляла 10 мес. Полная ремиссия сохранялась у 9 (50%) пациентов с медианой наблюдения 38 мес. Летальный исход был у 3 пациентов, связанный у одного — с ауто-ТГСК, у другого — с прогрессией ММ и у третьего — с возникновением солидной опухоли. Тандемная ауто-ТГСК проведена 1 пациенту, сохраняющему полный ответ в течение 48 месяцев.

Выводы: ауто — ТГСК у больных ММ показала высокую эффективность в скорости и глубине достижения полного ответа, что возможно позволит улучшить показатели долгосрочной выживаемости больных. Лучшие результаты показали пациенты с ПО и меньшей предлеченностью перед ауто-ТГСК.

Литература

1. Дарская Е. И. Роль трансплантации аутологичных стволовых гемопоэтических клеток в терапии пациентов, страдающих множественной миеломой. Обзор литературы и результаты работы одного центра [Текст] / Дарская Е.И., Алексеев С. М., Рудницкая Ю. В., Бабенко Е. В., Эстрина М. А., Афанасьев Б. В. // Клиническая онкогематология. — 2010. — Т. 3, № 1. — С. 14–20.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЫ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Погадаева М. С., Сетко И. А., Ярных А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кучма Г.Б.
Кафедра факультетской терапии и эндокринологии
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Погадаева Маргарита Сергеевна — студентка 4 курса, лечебный факультет. E-mail: p.margo@mail.ru

Ключевые слова: множественная миелома; заболеваемость; летальность.

Актуальность: эпидемиологические данные по множественной миеломе (ММ) в России присутствуют только в единичных публикациях и значимо разнятся от региона [2]. Заболеваемость ММ по России равняется 2,47 случая на 100 тыс. населения в год [1]. Изучение эпидемиологических особенностей ММ является актуальным и востребованным направлением в онкогематологии.

Цель исследования: анализ основных эпидемиологических показателей ММ в Оренбургской области на основе данных регионального популяционного регистра, ведущегося с 2006 года.

Материалы и методы: проанализирована медицинская документация 190 пациентов с впервые диагностированной ММ, состоящих в регистре с 2006 года. Эпидемиологический анализ заключался в расчете показателей заболеваемости и ежегодной летальности.

Результаты: на январь 2019 г. в регистре находилось 190 пациентов с ММ (60 мужчин и 130 женщин). Медиана возраста в дебюте заболевания 64 года (min 37, max 89; интерквартильный размах 58–71). Число пациентов моложе 65 лет — 49%. Клиническую стадию ММ определили по классификации Durie — Salmon у 150 пациентов, из которых I стадию диагностировали у 10% больных, II — у 50%, III — у 40%. Стадию В имели 18% пациентов. Иммунохимический вариант ММ известен у 130 пациентов. По типу секретируемого иммуноглобулина (Ig) диагностирована ММ IgG в 62% случаях, IgA — в 16%, вариант с секрецией легких цепей иммуноглобулинов Бенс — Джонса — 15%, диклоновая — 2%, несекретирующая 5%. За исследуемый период население Оренбургской области сократилось с 2,14 до 1,98 млн человек. С учетом поправки на этот факт минимальная заболеваемость зарегистрирована в 2006 г. — 0,5 случая на 100 тыс. населения, максимальная была в 2018 г. — 2,2 случая на 100 тыс. Летальность в 2006 г. составляла 50%, в 2013 г. — 30%, в 2018 г. — 10%.

Выводы: заболеваемость ММ в Оренбургской области (2,2 на 100 тыс. населения) меньше таковой в России [1]. Прослеживается рост заболеваемости с течением времени (в 2018 г. в — 4,4 раза больше по сравнению с 2006 г.). ММ диагностировалась достоверно чаще среди женщин, чем мужчин, преобладают пациенты со II-III стадией. Ежегодная летальность уменьшилась с 50% до 10% с отрицательной тенденцией на протяжении исследуемого периода. Увеличение заболеваемости ММ обусловлена как улучшением выявляемости, так и снижением ежегодной летальности, и, как следствие, увеличением общей выживаемости, что, вероятнее всего, связано с положительным влиянием новых видов противомиеломной терапии.

Литература

1. Менделеева Л.П. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению множественной миеломы [Текст] / Менделеева Л.П., Вотякова О.М., Покровская О.С., Рехтина И.Г., Дарская Е.И., Гальцева И.В., Капланов К.Д., Моторин Д.В., Самойлова О.С., Семочкин С.В., Скворцова Н.В., Соловьев М.В., Урнова Е.С., Савченко В.Г. // Гематология и трансфузиология. — 2016. № 61(1, Прил. 2). — С. 1–24.
2. Скворцова Н.В. Эпидемиология множественной миеломы в Новосибирске (Сибирский федеральный округ) [Текст] / Скворцова Н.В., Поспелова Т.И., Ковынев И.Б., Солдатова Г.С., Нечунаева И.Н. // Clinical oncohematology. — 2019. — № 12(1). — С. 86–94.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДЕФИЦИТА XIII ФАКТОРА СВЕРТЫВАНИЯ

Похвашева П. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Ларина Л.Е.

Кафедра пропедевтики детских болезней

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Контактная информация: Похвашева Полина Юрьевна — студентка 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: pokhvashcheva98@mail.ru.

Ключевые слова: коагулопатии, XIII фактор, дефицит.

Актуальность: XIII фактор или фибриназа-глобулин плазмы крови, который характеризует III фазу свёртывания крови и фазу ретракции. Изменение его уровня в крови рассматривается

как фактор тромботического или геморрагического риска. Недостаточность XIII фактора может быть врожденной или приобретенной. Приобретенные варианты недостаточности фибрин-стабилизирующего фактора обусловлены неполноценностью его синтеза или снижением уровня в результате ДВС-синдрома. Врожденный дефицит фибриназы представляет собой редкое аутосомно-рецессивное заболевание с частотой 1 случай на 2–5 млн. В основе наследственного дефицита фактора XIII лежат аномалии генов, ответственных за синтез его субъединиц. При этом мутация гена F13A1, кодирующего А-субъединицу XIII фактора, является причиной заболевания гораздо чаще, чем мутация гена F13B, кодирующего В-субъединицу. [1]

Цель исследования: демонстрация клинического случая дефицита XIII фактора свёртывания с клиническим проявлением в виде коагулопатии.

Материалы и методы: девочка Д., 1 год 8 месяцев (15.06.2018) от 2ой беременности, 2ых физиологических родов без осложнений. Первые гематомы у ребёнка появились, когда девочка начала ползать.

Результаты: 7.09. 2019 года ребёнок поскользнулся дома, в результате чего образовалась большая глутеальная гематома. В течение недели после падения у ребёнка появилась фебрильная лихорадка. При поступлении: t — 37,6 °С; ЧСС 160 в мин; ЧД 34 в мин. Состояние ребёнка тяжелое. Кожные покровы бледные, в области правой ягодицы пальпировалась обширная подкожная гематома. Лабораторно от 14.09.2019: гипохромная микроцитарная анемия 3 степени (Hb 53 г/л, эритроциты 2,07 млн/мкл), тромбоциты 433 тыс/мкл, лейкоциты — 13,8 тыс/мкл; умеренная гипопротейнемия (55,3 г/л), повышение СРБ (0,017 г/л); АЧТВ 22,2 сек, фибриноген 2,99 г/л. При проведении коагулограммы, дефицита факторов свертывания (II, V, VIII) не было выявлено.

На МРТ от 15.09.2019: МР-картина разрыва стенки мочевого пузыря с формированием гематомы передней стенки мочевого пузыря, с прорывом в нижних отделах в полость малого таза и формированием обширной гематомы в передних правых отделах малого таза и промежности. 20.09.2019 было проведено оперативное дренирование гематомы. Было проведено лечение Этамзилатом 250 мг, Транексамовой кислотой 10 мг/кг. Также дважды была проведена трансфузия одногруппной эритроцитарной взвеси 15 мл/кг.

В январе 2020 года мать девочки обратилась в клинику Гейдельбергского университета для дифференциальной диагностики коагулопатии. Наследственной патологии не было выявлено. По результатам исследований фактор XIII 9,6%.

Выводы: лабораторно выявлен изолированный дефицит XIII фактора (9,6%). Этот результат объясняет коагулопатию с дефицитом XIII фактора. Также для определения причины данного дефицита целесообразно проведение генетического анализа на активность фактора XIII.

Литература

1. Руководство по гематологии: в 3 т. Т 3. Под ред. А.И. Воробьева. 3-е изд., перераб. и дополн. М.: Ньюдиамед; 2005. 416 с. с ил.

ИММУНОМОДУЛИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ ВНУТРИВЕННЫМИ ИММУНОГЛОБУЛИНАМИ ПРИ ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ У ДЕТЕЙ: ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И СПЕКТРА НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Сигунова Д. А., Морозова А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Жукова Л.Ю.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сигунова Дарья Андреевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: sigunova.d.a@gmail.com

Ключевые слова: дети, иммунная тромбоцитопения, ВВИГ

Актуальность: стандартные поливалентные иммуноглобулины класса IgG для внутривенного введения (ВВИГ) в настоящее время являются препаратами первой линии в лечении иммунной тромбоцитопении (ИТП) (категория доказательности-Ia, степень рекомендации-A), поскольку при применении в высоких дозах вызывают повышение числа тромбоцитов в крови пациентов. [1, 2, 3]

Цель исследования: оценка эффективности и частоты развития нежелательных явлений терапии стандартными ВВИГ у детей с ИТП в фокусе иммуномодуляции Габриглобином-IgG.

Материалы и методы: проведена оценка эффективности и частоты развития нежелательных явлений терапии ВВИГ у 36 больных ИТП (с острой 32, 89%; персистирующей 1, 2,7%; хронической 3, 8,3%) в возрасте от 1 месяца до 15 лет (мальчики 21, девочки 15), лечившихся в отделении общей гематологии СПбГБУЗ ДГБ 1 в 2018 году. Терапия проведена препаратами Габриглобин-IgG (Россия), Привиджен (Швейцария), Октагам (Австрия) у 31, 4 и 1 ребенка соответственно. Препараты вводили в курсовой дозе 2 г/кг веса в течение 2–5 дней подряд, ответ оценивали на 3–6 день от момента введения ВВИГ

Результаты: полный гематологический ответ достигнут у 22 пациентов (61,1%), из них у 19 (61,3%) при иммуномодуляции Габриглобином-IgG. Среди ответивших на терапию больных было 20 (62,5%) с острой и 2 с персистирующей/хронической ИТП соответственно. В дальнейшем спустя 3 недели после введения препарата у всех этих детей сохранялась полная клинико-лабораторной ремиссия. Неполная клинико-гематологическая ремиссия (отсутствие геморрагического синдрома, уровень тромбоцитов более $50 \times 10^9/\text{л}$) отмечена только у больных, получавших Габриглобин-IgG (7; 19,4%), из них у 6 (18,75%) пациентов с острой и 1 ребенка с хронической ИТП. Отсутствие эффекта от введения ВВИГ (сохранение геморрагического синдрома, количество тромбоцитов менее $30 \times 10^9/\text{л}$) выявлено у 7 пациентов (19,4%), из них у 5 (16,1%) на фоне терапии Габриглобином-IgG. Среди неответивших на лечение детей было 6 (18,75%) пациентов с острой и 1 ребенок с хронической ИТП. Нежелательные реакции наблюдались у 11 пациентов (30,5%), из них у 8 (25,8%) при введении Габриглобин-IgG. Наиболее часто встречающиеся осложнения — гриппоподобный синдром (10; 27,7%) и рвота (8; 22,2%), наблюдавшиеся у 8 (25,8%) и 7 (22,6%) детей при введении Габриглобин-IgG. Применение антипиретиков потребовалось в 3 (8,3%) случаях, инфузионной терапии в 7 (19,4%) случаях. Среди среднетяжелых осложнений отмечен случай развития гемолитической анемии (2,8%) у ребенка, получавшего Привиджен. Ни у одного пациента не отмечалось угрожающих жизни состояний.

Выводы: быстрое купирование геморрагического синдрома и повышение количества тромбоцитов у большинства больных (27; 75%) подтверждают целесообразность применения ВВИГ в терапии первой линии у больных ИТП. Терапия препаратом Габриглобин-IgG оказалась эффективной у 26 (83,9%) пациентов, нежелательные явления терапии отмечены у 8 (25,8%) больных. При применении ВВИГ не зафиксировано серьезных осложнений, требовавших отмены препарата, но все отмеченные нами побочные реакции ухудшали самочувствие пациентов и у ряда больных требовали сопроводительной терапии.

Литература

1. Бочкарева С. С., Денисов А.К., Лютов А.Г., Мостовская Е.В., Тюриков Ю.М. О безопасности и клинической эффективности Габриглобина — отечественного иммуноглобулина для внутривенного введения // Лекарственные средства в педиатрии. — 2008; 87(3): 73–78.
2. Донюш Е.К. Использование внутривенных иммуноглобулинов в клинической практике. // Вопросы современной педиатрии. — 2011; 10(2): 49–63.
3. Карпенко Ф.Н., Потапнев М.П., Иммуноглобулин человека нормальный для внутривенного введения: показания, эффективность, безопасность клинического применения // Иммунология, аллергология, инфектология. — 2018;4: 6–20.

ВОЗМОЖНЫЕ ТРУДНОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ГРУПП КРОВИ И РЕЗУС-ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Эскендарова Л. Я., Феопентова В. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Папаян К.А.; д.б.н. профессор Минеева Н.В.
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Эскендарова Лейла Ямудиновна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: leila.eskendarova2020@gmail.com

Ключевые слова: группы крови, слабые антигены

Актуальность: обеспечение безопасной гемотрансфузии, снижение развития гемолитических трансфузионных реакций у лиц, получающих не только экстренную, но и, прежде всего, регулярную плановую гемокомпонентную терапию по медицинским показаниям зависит от корректного определения иммуногематологического статуса пациента. Особую группу представляют новорожденные и дети первого года жизни [1, 2].

Цель исследования: проанализировать клинический случай с возможными трудностями в определении группы крови и резус-принадлежности у новорожденного.

Материалы и методы: проанализирован клинический случай с редкой формой антигена А, а также с антигеном Dweak. Пациент С.Н.М., новорожденный, находился на лечении в отделении ОАРДКХП ПЦ СПбГПМУ с 24.09.19 по 30.09.19, основной диагноз: Генерализованная вирусная инфекция, вызванная Parvovirus B19. Конкурирующий: Неимунная водянка плода. Осложнение: ДНЗ. НК2б. Двусторонний гидроторакс. Анасарка. ОПН. Двусторонняя гипоплазия легких. ДВС-синдром. Анемия. Сопутствующий: Ишемия мозга. Трансфузии: Эр.взв. O(I) Rh(-). — двукратно, Эр.взв. B(III) Rh отр. — 3 дозы, СЗП O(I) Rh(-) — 2 дозы, СЗП AB(IV) Rh(+) — 2 дозы, СЗП AB(IV) Rh(-) — 2 дозы, Тромбоконцентрат AB(IV)Rh(+) — 2 дозы. Ребенок от 4 беременности, наступившей в результате ЭКО+ИКСИ. Пренатально выявлен Parvovirus B19. Родоразрешение 24.09 путем экстренного кесарева сечения. Состояние при рождении крайне тяжелое, шкала Апгар 1 балл. Переведен на ОАРДКХП для дальнейшего лечения и обследования. В стационаре проведено изосерологическое исследование с целью определения группы крови и резус-принадлежности.

Результаты: при первичном изосерологическом исследовании была выявлена B(III) Rh(+) группа крови. При вторичном определении на плоскости — AB(IV) Rh(+) группа крови со слабым антигеном А. После проведения аппаратного теста на совместимость групп крови подобран совместимый образец эритроцитов донора: B(III) Rh(+). При проведении непрямой пробы Кумбса у реципиента выявлен вариант антигена — D слабый, для трансфузии была подобрана B(III) Rh(-) группа крови.

Выводы: в рамках исследования было установлено, что изосерологический статус новорожденных может характеризоваться антигенной незрелостью или редкими аллелями генов Rh: D слабый, а также слабовыраженными вариантами антигена А [2], что может привести к сложностям подбора донора при проведении гемотрансфузий.

Литература

1. Самсонова Н.Н., Рогальская Е.А., Чекункова М.А., Сердюк Е.А. Детские болезни сердца и сосудов. — 2018. — № 2. — С. 123–125.
2. Минеева, Н. В. Группы крови человека. Основы иммуногематологии — СПб., 2004. 188 с.

СЕКЦИЯ ГИСТОЛОГИИ И ЭМБРИОЛОГИИ

ОПУХОЛЕВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Боткина Д. Д.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т.И.
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А. Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Боткина Дина Дмитриевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: dina.botkina@gmail.com

Ключевые слова: толстая кишка; опухоль

Актуальность: рак толстой кишки является одним из наиболее распространённых онкологических заболеваний и нередко приводит к летальному исходу. Именно это делает крайне важным умение дифференцировать морфологические изменения в слизистой толстой кишки на ранних стадиях. При ранней диагностике изменений возможно проведение своевременного эффективного лечения онкологических процессов и продление жизни пациентов.

Цель исследования: рассмотреть морфологию различных форм опухолей толстой кишки и выяснить причины их возникновения.

Материалы и методы: 24 гистологических препарата биопсий новообразований толстой кишки, взятые у 12 пациентов городского клинического онкологического диспансера г. Санкт-Петербурга. Был произведён их просмотр при помощи микроскопа Nikon Eclipse e200, а также анализ литературы по теме научной работы.

Результаты: основные механизмы образования опухолей толстой кишки — мутации в генах *KRAS* и *P53*, возникающие в результате накопления генетической нестабильности. При таких мутациях возникают неопластические изменения в слизистой оболочке толстой кишки. Сначала образуется аденома; при этом в эпителии обнаруживается дисплазия низкой степени. Дисплазия низкой степени характеризуется уменьшением числа бокаловидных клеток, изменением архитектуры крипт, маленькими базально лежащими гиперхромными ядрами [1, 2]. При отсутствии лечения опухолевый рост продолжается, появляется дисплазия высокой степени, характеризующейся скрученностью желез, утратой стратификации ядер, митозами; развивается аденокарцинома. Такая карцинома, выходя за пределы слизистой оболочки, становится инвазивной. Инвазивная опухоль распространяется по всему организму, поражает регионарные лимфатические узлы, а также даёт отдаленные метастазы, что значительно усложняет лечение пациентов.

Выводы: с помощью гистохимических методов исследования возможна диагностика морфологических изменений в стенке толстой кишки. В зависимости от изменений в оболочках органа, а также уровня дифференцированности клеток, можно судить о том, на какой стадии озлокачествления находится ткань. При правильной диагностике представляется возможным проведение адекватного и своевременного лечения онкологических процессов, что, в свою очередь, существенно повысит выживаемость пациентов.

Литература

1. Digestive System Tumors /. — 5-th edition. — World Health Organization, 2019. — 157–191с.
2. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology /John R. Goldblum, Laura W. Lamps, Jesse K. McKenney, Jeffrey L. Myers. — Eleventh Edition. — Филадельфия: Elsevier, 2018. — 664–719 с.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СТенок И СОСОЧКОВЫХ МЫШЦ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

Баскаулова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Якимов А.А.
Кафедра медицинской биохимии и биофизики
Уральский федеральный университет

Контактная информация: Баскаулова Александра Алексеевна — магистрант 2 года, Институт естественных наук и математики УрФУ E-mail: aa-ekb@mail.ru

Ключевые слова: сердце, гистология, миокард

Актуальность: болезни сердца и сосудов — главная причина смертности населения. Изучены изменения миокарда при болезнях сердца [1], нормальная анатомия сосочковых мышц (СМ) и трабекул миокарда в разные сроки развития [2], но нет исследований, сравнивающих гистологию свободных стенок и СМ желудочков.

Цель исследования: выявить в макроскопически неизменённом сердце взрослого человека особенности гистологического строения анатомических структур левого желудочка (ЛЖ), находящихся в различных функциональных условиях.

Материалы и методы: из 32 препаратов сердца взрослых людей, умерших от несердечных причин, изготовили 128 гистологических препаратов, их изучили под микроскопом Olympus CX31 (ПО TourView). Из каждого сердца брали по 4 кусочка: из передней и задней стенок ЛЖ и из обеих СМ ЛЖ. Исключили 6 сердец с явным кардиосклерозом.

Результаты: диаметр кардиомиоцитов (КМЦ) в передней ($26,7 \pm 2,76 \text{ мкм}$) и задней стенках ЛЖ ($26,3 \pm 1,80 \text{ мкм}$) не отличался от этого показателя в СМ ($p > 0,05$). Значения диаметров КМЦ говорят о гипертрофии миокарда [1]. При сравнении диаметров и площадей их ядер, а также диаметров кровеносных капилляров в четырёх изученных участках также не выявлено значимых различий. Ширина интерстициальных прослоек в передней и задней стенках ЛЖ равна $8,3 \pm 1,15 \text{ мкм}$ и $8,4 \pm 1,17 \text{ мкм}$, а в передней и задней СМ она составила $14,1 \pm 1,42 \text{ мкм}$ и $12,7 \pm 2,52 \text{ мкм}$ и варьировала от 7,3 до 25,9 мкм. Удельная плотность коллагена в миокарде передней стенки 12,6%, в задней стенке 13,6% ($p > 0,05$), что меньше этого показателя как в передней, так и в задней СМ ($p < 0,05$). Как и в плодном периоде [3], в сердцах взрослых коллагеновые волокна во всех изученных участках располагались в интерстиции в составе разделительных прослоек между пучками КМЦ и вокруг кровеносных сосудов. В СМ коллагеновые волокна шли продольно, их концентрация возрастала к апикальной части СМ, что непосредственно связано с функцией СМ, а именно с движением створок митрального клапана за счет хорд, прикрепленных к апикальной части мышц.

Выводы: стенки и СМ ЛЖ не различались между собой по таким параметрам как диаметр КМЦ, диаметр и площадь их ядер, диаметр кровеносных капилляров. Несмотря на то, что свободные стенки и СМ испытывают разную функциональную нагрузку, при гипертрофии миокарда морфометрические параметры КМЦ ЛЖ увеличивались одинаково. Ширина соединительнотканых пространств и удельная плотность коллагена в СМ больше, чем в свободных стенках желудочков.

Литература

1. Егорова И.Ф., Серов Р.А., Куц Э.В., Мироненко В.А. Изменения диаметра и длины гипертрофированных кардиомиоцитов дилатированного левого желудочка у кардиохирургических больных // Арх патол. 2017. № 6. С. 14–21.
2. Якимов А.А. Трабекулы левожелудочковой поверхности межжелудочковой перегородки в сердце плода человека // Морфология. 2012. Т. 142. № 5. С. 44–48.
3. Якимов А.А. Гистологическая характеристика межжелудочковой перегородки сердца в пренатальном периоде онтогенеза // Морфология. 2008. Т. 131. № 3. С. 103.

ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ПЕРЕДНЕГО ПРОДЫРЯВЛЕННОГО ВЕЩЕСТВА ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА

Гончар М. С., Ершов А. А.

Научные руководители: д.м.н. доцент Черданцева Т. М.¹; д.м.н. доцент Павлов А. В.²
Кафедра гистологии, патологической анатомии и медицинской генетики¹;
Кафедра нормальной анатомии²

Рязанский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова.

Контактная информация: Гончар Михаил Сергеевич — студент 2-го курса лечебного факультета. E-mail: morbius199462@gmail.com; Ершов Артем Александрович — студент 2-го курса лечебного факультета. E-mail: levniko137@gmail.com.

Ключевые слова: цитоархитектоника, переднее продырявленное вещество, обонятельный мозг, палеокортекс, substatia perforata anterior, обонятельный бугорок.

Актуальность: переднее продырявленное вещество — это древнее образование, располагающееся в месте пересечения волокон сенсорных, когнитивных, эндокринных и поощрительных центров мозга, также прободаемое многочисленными транзиторными микрососудами. Структура и функции данного образования однозначно не определены ^{[1], [2]}, а литературные данные немногочисленны.

Цель исследования: изучить цитоархитектонику переднего продырявленного вещества головного мозга человека.

Материалы и методы: работа выполнена на аутопсийном материале головного мозга людей обоих полов в возрасте от 22 до 82 лет, смерть которых не была связана с заболеваниями ЦНС. Препараты готовились по рутинной методике и окрашивались гематоксилином и эозином, методом Ниссля и Маллори. В окрашенных препаратах оценивали особенности расположения клеточных структур.

Результаты: обнаружена неоднородная клеточная структура переднего продырявленного вещества (ППВ), представляющая собой ядерную-слоистую организацию, в виде трех пластин, выраженных в некоторых случаях неотчетливо. Первая пластинка была выявлена практически по всей длине ППВ и находилась наиболее близко к поверхностной глиальной мембране. Строение данной зоны представлено мелкими, редко лежащими нейронами неправильной или овальной формы, цитоплазма которых интенсивно окрашена с нечеткими ядрами. Вторая пластинка преимущественно состояла из нейроцитов средней величины, овальной или неправильной веретеновидной формы, их цитоплазма которых была слабо окрашена. Плотность субстанции Ниссля в этих клетках была невысока, ядро мелкое и плотное, смещено к периферии клетки. На протяжении данного слоя отмечались особенности: периодически пластинка прерывалась, формируя безнейрональные области. Начало пластинки определялось, как правило четко, но ближе срединной линии обонятельного треугольника, границы с третьей пластиной стирались. Третья пластинка, расположенная глубже и медиальнее, (ближе к обонятельному бугорку) представлена множеством крупных, полиморфных нейронов, с хорошо видимой субстанцией Ниссля. Клетки местами образовывали вихревые скопления, либо структуру тяжей. Несколько глубже третьей пластинки обнаружены небольшие ядерные образования, состоящие из относительно мелких нейронов.

Выводы: структура переднего продырявленного вещества неоднородна, представляет собой слоистую организацию и имеет свои морфологические особенности, что требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Costantino Economo, Francesco Tomaiuolo, Carlo Cartalgirone, Michael Petrides *Citoarchitettonica cerebrale umana* [Книга]. — Italia: Springer, 2010.
2. George Paxinos, Juergen K. May *The Human nervous system* [Книга]. — [s.l.]: Elsevier, 2004.

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ТКАНЕЙ НОРМАЛЬНОЙ ПОЧКИ С ПОЧКАМИ ПРИ ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Гончаров С. С.

Научные руководители: к.м.н. доцент Федотова Е.П., преподаватель Миронов Т.И.
Кафедра Гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гончаров Сергей Сергеевич — студент 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: sgoncharov0300@gmail.com.

Ключевые слова: гемолитико-уремический синдром, гистологическое исследование, патология почки.

Актуальность: гемолитико-уремический синдром (ГУС) — наиболее частая причина острого почечного повреждения в детском возрасте [3]. Более 90% случаев ГУС ассоциируется с кишечной инфекцией, чаще всего *Escherichia coli*, продуцирующей шигаподобный токсин, который поражает сосуды [2]. Нарушение целостности эндотелия приводит к механическим повреждениям эритроцитов и активации агрегации тромбоцитов, в результате чего гистологически в почках выявляют тромботическую микроангиопатию в виде тромбов в приносящей

артериоле, в петлях капилляров клубочка. В дальнейшем клубочки подвергаются склерозу. Также в интерстиции диффузно разрастается рубцовая соединительная ткань, а проксимальные извитые канальцы атрофируются. Исход ГУС зависит от соотношения жизнеспособной и необратимо поврежденной почечной паренхимы [1]. Таким образом для эффективной диагностики и оценки степени повреждения важно знать нормальную и патологическую морфологию структур почки.

Цель исследования: сравнить структуру почки в норме и при патологическом процессе, на примере ГУС.

Материалы и методы: был взят аутопсийный материал почки у ребенка без почечных патологий и у ребенка с двусторонним поражением почек при ГУС. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином-эозином, ШИК — реакция и трехцветной окраской по Массону.

Результаты: У ребенка без патологии — почечная паренхима состоит из коркового и мозгового вещества. В корковом веществе видны нормоклеточные клубочки, содержащие полнокровные капилляры. В корковом и мозговом веществе обнаруживали извитые канальцы и полнокровную интерстициальную ткань без структурных изменений. При ГУС в просвете приносящей артериолы и в капиллярах клубочков видны фибриновые тромбы, большая часть клубочков в корковом веществе была склерозирована и гиалинизирована, сохранились единичные юкстамедуллярные клубочки с гиалиновыми тромбами. В интерстиции коркового и мозгового вещества выявили диффузный склероз с регенерацией нефротелия канальцев.

Выводы: при ГУС происходят необратимые повреждения паренхимы обеих почек, что приводит к прогрессирующей почечной недостаточности, при которой требуется заместительная диализная терапия.

Литература

1. Laura Vaterodt, Johannes Holle, Dieter Hüseman, Dominik Müller, Julia Thumfart. Short- and Long-Term Renal Outcome of Hemolytic-Uremic Syndrome in Childhood // Front Pediatr. — 2018. — № 6. — С. 220.
2. О. И. Андриянова Гемолитико-уремический синдром (ГУС) // Мид. 2001. № 5–6 (6–7).
3. Cody EM, Dixon BP. Hemolytic Uremic Syndrome. // Pediatr Clin North Am. — 2019. — № 66(1). — С. 235–246.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЧЕК КРЫС С НЕФРОКАЛЬЦИНОЗОМ

Гончаров С. С., Федюк А. М.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т.И.

Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гончаров Сергей Сергеевич — студент 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: sgoncharov0300@gmail.com.

Ключевые слова: нефрокальциноз, мочекаменная болезнь, гистологическое исследование.

Актуальность: нефрокальциноз — состояние, при котором кальций в составе солей, таких как фосфаты и оксалаты, откладывается в паренхиме почки. Причинами развития данного состояния могут быть различные метаболические нарушения, пороки развития почки или побочные эффекты некоторых препаратов [3]. Кристаллические структуры, состоящие из солей кальция, повреждают эпителий почечных канальцев, нарушая функции органа, а также, прорастая через почечный сосочек, способны сформировать матрицу для образования мочевых камней [3]. Сложность ранней диагностики, высокий риск рецидивов, различные осложнения, которые могут привести к инвалидности или даже смерти — этим определяется актуальность исследования данной проблемы.

Цели исследования: изучить действие агентов (этиленгликоль, витамин D3) [1], [2], вызывающих нефрокальциноз, на почки крыс с помощью гистологических методов на светооптическом уровне.

Материалы и методы: 60-дневные самцы крыс породы Wistar были распределены на 2 группы: контрольная группа, получающая чистую питьевую воду ($n=6$), экспериментальная группа, получающая питьевую воду с этиленгликолем и витамином D3 ($n=6$). Эксперимент длился 28 дней, после чего тканевый материал был зафиксирован 10%-ым формалином по Лили. После фиксации материал проводили по методике изопропанол — минеральное масло и заливали в парафин. Парафиновые блоки были нарезаны и окрашены гематоксилином-эозином.

Результаты: спустя 28 дней у крыс экспериментальной группы была обнаружена массивная кальцификация тканей почек по сравнению с крысами контрольной группы. Наблюдались обширные участки отложения кристаллов в мозговом веществе: преимущественно в просвете канальцев почки и, в меньшем количестве, в интерстиции. Почечный сосочек был покрыт минеральными образованиями.

Выводы: кальцификация паренхимы почки, индуцированная гипероксалоурией, сопровождается накоплением кристаллов в просвете канальцев почки и интерстиции в области мозгового вещества, что подтверждает наличие преимущественных зон кристаллизации солей, которые, согласно литературным данным, располагаются в просветах канальцев на уровне петли Генле. На основании литературных данных, можно предположить, что низкое содержание кристаллических структур в интерстиции связано с удалением их при помощи макрофагов.

Литература

1. Bilbault, H., & Haymann, J. P. (2016). Experimental models of renal calcium stones in rodents. *World journal of nephrology*, 5(2), 189–194. <https://doi.org/10.5527/wjn.v5.i2.189>.
2. Cunha, Natália Baraldi, Kawano, Paulo Roberto, Padovani, Carlos Roberto, Lima, Flávio de Oliveira, Bernardes, Suene, Magalhães, Eloá Siqueira, Amaro, Carmen Regina Petean, & Amaro, João Luiz. (2013). Nephrocalcinosis induced by hyperoxaluria in rats. *Acta Cirurgica Brasileira*, 28(7), 496–501. <https://doi.org/10.1590/S0102-86502013000700004>.
3. Linda Shavit, Philippe Jaeger, Robert J. Unwin. What is nephrocalcinosis? // *Kidney International*. 2015. — № 88. — С. 35–43.

ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ КАХАЛЯ В СОСТАВЕ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ГЛАДКОМЫШЕЧНОЙ ТКАНИ КИШЕЧНИКА

Житкова И. В.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Зашихин А.Л.
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
Северный государственный медицинский университет

Контактная информация: Житкова Ирина Витальевна — студентка 2 курса, лечебный факультет. E-mail: irazhitkova@mail.ru

Ключевые слова: световая микроскопия, щелочная диссоциация, иммуноцитохимический анализ

Актуальность: интерстициальные клетки были найдены в составе гладкой мускулатуры Сантьяго Рамон-и-Кахалем в 1893 году, однако функции и другие характеристики этих структур не до конца исследованы в настоящее время, а изучение тканевых и цитологических механизмов работы гладкой мышечной ткани во многом создает базу для разработки новых эффективных методов лечения.

Цель исследования: изучить зависимость количественного соотношения гладких миоцитов и интерстициальных клеток Кахала в составе висцеральной гладкомышечной ткани кишечника.

Материалы и методы: световая микроскопия и иммуноцитохимический анализ изолированных гладких миоцитов кишечника лабораторных мышей, щелочная диссоциация, количественный анализ цитологических компонентов.

Результаты: при проведении количественного анализа изолированных ГМК, ИКК гладкой мускулатуры кишечника лабораторных животных выяснилось, что популяция гладких миоцитов неоднородна. Наряду с типичными ГМК выявлены клетки, морфологическая структура которых соответствует параметрам интерстициальных клеток Кахала. Подсчёт соотношения ИКК и ГМК определялся при помощи световой микроскопии, морфометрической сетки [1]. По нашим данным ИКК составляют 5–6% от ГМК кишечника.

Выводы: важнейшим компонентом гастроинтестинального тракта, органов мочеполовой системы, воздухоносных путей, кровеносных сосудов, протоков желёз является гладкомышечная ткань. Характер её регуляторной функциональной активности обусловлен спецификой деятельности тех частей организма, в состав которых мускулатура инкорпорирована. Кахаль и другие учёные-гистологи рассматривали ИКК как нейроны — периферические нейротрансмиттеры, сравнивали глией и фибробластами (Richardson J.B., Komuro T., 1982), называли фибробластоподобными структурами [3]. Результаты наших исследований также свидетельствуют о количественной и качественной неоднородности популяции ИКК в составе гладкой мускулатуры. Они располагаются в мышечных пластах и характеризуются существенными различиями в ультраструктурной организации. Клетки формируют кластеры. Отростки интерстициальных структур Кахала образуют с лейомиоцитами соединения щелевого типа. Сеть интерстициальных клеток Кахала координирует электрическую и сократительную активность больших популяций ГМК [2].

Литература

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия — М.: Медицина, 1990. — 383с.
2. Клишов А.А., Зашихин А.Л. Гладкие мышечные клетки (актуальные вопросы ультраструктурной организации)// Арх. — анатом. — 1989. — С. 82.
3. Zhou D.S., Komuro T. Small intestine's interstitial cells of a pig with reference to the interstitial cells of Cajal // Cell Tissue. — 1992. — p.205–268.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕПАРАТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОВРЕЖДЕННОЙ КОЖЕ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОДНОГО ИЗ РЕГУЛЯТОРНЫХ ПЕПТИДОВ

Задубровская М. С.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Патюченко О.Ю.
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
Ростовский государственный медицинский университет

Контактная информация: Задубровская Мария Сергеевна — студент 5 курса Лечебно-профилактического факультета. E-mail: miss.zadubrovskaya@mail.ru

Ключевые слова: пептид, регенерация, ожог, травма, кожа, резаная рана, дифференцирующиеся клетки.

Актуальность: актуальность проблем репаративной медицины в дерматологии несомненна и наиболее перспективным ее направлением является применение пептидов (в частности GHK-Cu(Gly-His-Lys-Cu²⁺)) для излечения кожных ран.[1,2].

Цель исследования: сравнительное гистологическое изучение проявлений реактивности тканей кожи при применении трипептида меди в условиях резаной раны и химического ожога.

Материалы и методы: эксперимент выполнен на 64 лабораторных крысах линии «Wistar» массой 250±50г. Экспериментальным животным моделировали повреждение кожи путем нанесения резаной раны или химического ожога, а после — на 1,2,3,6,8,11-е сутки их группам подкожно вводили пептид («Peptid-Premium», Россия) в дозе 1,5мкг/кг массы животного. Материал для гистологического исследования забирали спустя 3,5,7,10,14,21 сут. после нанесения ранений кожи и подвергали стандартной гистологической обработке.

Результаты: на протяжении первых трех суток эксперимента в резаной ране и в приранековой зоне наблюдались проявления нарастающего отека, лейкоцитарной инфильтрации

и некротических изменений с очевидной сопряженностью проявлений реактивности тканевых элементов эпидермиса и дермы.

Через 5 суток эксперимента нами отмечено: нарастание пролиферативной активности камбиальных клеток концевых отделов сальных и потовых желез и эпителия волосяных фолликулов, Характерны и гипертрофия клеток росткового слоя эпидермиса приранево́й зоны; уменьшение лейкоцитарной инфильтрации; наличие гетероморфности клеток фибробластического дифферона в дерме. Спустя 7 суток и позже в экспериментальной группе явно регенерирующий эпидермис выглядит уже в виде многослойных новообразованных тяжей эпителиоцитов. Оформляется сосочковый слой восстанавливающейся дермы кожи.

К последствиям и особенностям эксперимента с нанесением химического ожога мы относим наблюдавшиеся через 5 суток выраженные отек гиподермы и лейкоцитарную инфильтрацию на границе дермы и струпа, не прочно связанного с дном раны и в некоторых местах отделенного от него. Воспалительный инфильтрат образует четко определяющуюся демаркационную зону и представлен преимущественно гранулоцитами. На 10-е сутки наблюдений у животных экспериментальной группы площадь ожоговой раны уменьшилась вдвое, по сравнению с контрольными ее размерами, а дно ожоговой раны заполнилось грануляциями с отмечающимся прорастанием кровеносных сосудов. Через 14 суток эксперимента обнаружено нарастание эпидермального эпителия на грануляционную ткань, а под эпителием образование молодой соединительной ткани, изобилующей фибробластами. К 21-м суткам эксперимента у животных опытной группы, которым вводили GHK-Cu, ожоговые раны полностью эпителизированы, а соединительная ткань имела строение характерное для здоровой дермы.

Выводы: учитывая различный характер травмы кожи и возможности регуляции репарации её, проявления различий содержания регенераторного эффекта и его динамики при применении исследуемого трипептида, мы полагаем о достоверной специфике заживления этого ожогового повреждения и нивелировании его проявлений в рубцующейся коже к завершающемуся сроку эксперимента.

Литература

1. Rabenstein D.L., Robert J.M., Hari S. Binding of the growth factor glycyl-L-histidyl-L-lysine by heparin. FEBS Lett 1995; 376(3): 216–220.
2. Godet D., Marie P.J. Effects of the tripeptide glycyl-L-histidyl-L-lysine copper complex on osteoblastic cell spreading, attachment and phenotype. Cell Mol Biol (Noisy-le-grand) 1995; 41(8): 1081–1091.

МОРФОГЕНЕЗ ТИМУСА В УСЛОВИЯХ КАДМИОЗА

Залавин В. А., Соболев Д. С., Сайитов Р. Р., Прозорская А. В.

Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии им. проф. М. Я. Субботина
Новосибирский государственный медицинский университет,
Научный руководитель д.м.н., доцент Залавина С. В.

Контактная информация: Залавин Василий Алексеевич — студент 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: genius200@list.ru

Ключевые слова: плод, тимус, кадмиоз.

Актуальность: соли тяжёлых металлов длительное время сохраняться в объектах окружающей среды, мигрируют и накапливаются в организме человека и животных, вызывая нарушение химического и структурного гомеостаза. Кадмий, благодаря своим химическим свойствам, широко применяется в современной технике и промышленности, и сельском хозяйстве, что приводит к значительному увеличению доли соединений кадмия в антропогенном загрязнении окружающей среды.

Цель исследования: выявить структурные изменения тимуса плода, при действии кадмия, поступающего в организм беременной самки.

Материалы и методы: лабораторным крысам Wistar с 1 по 16 день беременности внутрибрюшинно вводили растворённый в физиологическом растворе сульфат кадмия в дозе

0,5 мг/кг. В контроле кадмий вводился в эквивалентном объеме физ. раствора. На 20 сутки беременности животных выводили из опыта. На светооптическом и электронномикроскопическом уровнях исследовали тимусы плодов: 1 гр. — плоды от интактной беременности (15 животных), 2 гр. — плоды от беременности в условиях введения сульфата кадмия (10 животных).

Результаты: при микроскопии на световом и электронномикроскопическом уровнях субкапсулярная зона тимуса выглядит опустошённой, между клетками определяются широкие межклеточные промежутки. В ядрах лимфоцитов увеличивается доля конденсированного хроматина. Выявляются признаки клазматоза цитоплазмы лимфоцитов, формируются пальцевидные выпячивания цитоплазмы. Уменьшается количество лимфоэпителиальных комплексов в корковом веществе. В цитоплазме эпителиальных клеток количество секреторных вакуолей резко уменьшено, вплоть до полного их исчезновения.

Морфометрия зон тимуса при введении кадмия выявляет достоверное уменьшение общей площади органа на 18% за счёт доли коркового вещества на 23%. Площади мозгового вещества и соединительнотканых компонентов не проявляют значимых изменений, что приводит к уменьшению корково-мозгового соотношения, которое составляет $5,573 \pm 0,867$ (в контроле $6,098 \pm 0,743$).

Исследование цитоархитектоники выявило уменьшение количества всех форм лимфоцитов в субкапсулярной зоне тимуса плода на 26,6%. Доля незрелых лимфоцитов достоверно уменьшается на 11%, малых лимфоцитов на 55%, на 80% падает доля эпителиальных клеток. Митотическая активность клеток снижается в 2 раза. Более чем в 2 раза увеличивается количество дегенерирующих клеток. Суммарное количество всех клеток в этой зоне уменьшается на 24%.

Выводы: сульфат кадмия, проникая через гемато-плацентарный и гемато-тимический барьеры с 1 по 16 дни беременности, вызывает угнетение лимфоцитопоза, усиление гибели лимфоцитов по типу апоптоза, что в целом приводит к опустошению субкапсулярной зоны тимуса плода. Выявленные изменения соответствуют картине акцидентальной инволюции тимуса [1].

Литература

1. Залавина С. В., Шкловчик О. В. Влияние кадмия на структуру тимуса плода // Кыргызская республика. Хирургия, морфология, лимфология. Т. 9, № 17. С. 46–48.

ЭПИТЕЛИАЛЬНО-МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕХОД И ЕГО РОЛЬ В ПРОЦЕССАХ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

Кокорев А. В., Могилёва А. С., Пюрвеев С. С., Лебеденко Е. А., Некрасов М. С.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т. И.

Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Педиатрический Университет

Контактная информация: Кокорев Артём Владимирович, студент 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: kokarev.artem@inbox.ru

Ключевые слова: эпителиально-мезенхимальный переход, метастазирование.

Актуальность: согласно оценкам, американских учёных, причиной 90% случаев смертей от злокачественных опухолей являются метастазы [1]. Центральную роль в этом процессе играет эпителиально-мезенхимальный переход, который наделяет эпителиальные клетки карцином мезенхимальными свойствами. Изучение принципов ЭМП имеет важное значение для лечения метастатического прогрессирования.

Цель исследования: изучение механизмов ЭМП, обеспечивающих злокачественные признаки опухолей.

Материалы и методы: литературный обзор научно-исследовательских публикаций в текстовых базах данных и системах цитирования PubMed, Medach.

Результаты: ЭМП является неотъемлемой частью развития и регенерации организма и патологически способствует фиброзу и прогрессированию рака. Во время ЭМП у эпителиальных

клеток наблюдается разрушение межклеточных соединений и базальной мембраны, изменение формы, приобретение подвижности и инвазивности. Во время ЭМП ключевые факторы транскрипции, включая *SNAIL* и *ZEB*, регулируют экспрессию генов, подавляя, в частности, выработку белка адгезии E-кадгерина [1]. Переключение программы транскрипции при ЭМП происходит под влиянием трансформирующего фактора роста β , *Wnt- β -catenin*, *Notch*, *Hedgehog* [3]. Эти сигнальные пути активируются стимулами из микроокружения. Поэтому переходу прежде всего подвергаются клетки опухоли, находящиеся ближе к местному микроокружению. В месте первичной опухоли переход к мезенхимальному типу позволяет клеткам карциномы ослаблять межклеточные соединения и разрушать базальную мембрану, таким образом осуществляется миграция раковых клеток в составе циркулирующих масс [2]. Краевые клетки этих масс разрушают внеклеточный матрикс, прокладывая путь для более эпителиальных клеток-последователей. После миграции и инвазии на этапе колонизации устойчивый рост макрометастазов требует реверсии программы ЭМП и связанного с этим усиления характеристик эпителия.

Выводы: выполнение программы ЭМП обеспечивается внеклеточными сигналами, инициирующими перепрограммирование экспрессии генов и изменение клеточной дифференцировки. Возможна разработка методов лечения, нацеленных на сигнальные процессы, индуцирующие ЭМП [1]. Ингибиторы TGF- β являются наиболее исследуемыми анти-ЭМП соединениями. Один конкретный ингибитор TGF- β , названный LY2157299, недавно прошел клинические испытания. Индуцирование процесса МЭП может предотвратить ЭМП. Было установлено, что холерный токсин и форсколин усиливают передачу сигналов протеинкиназы A, запуская программу МЭП и снижая инвазивность опухоли. Необходимо учитывать, что при этом увеличивается вероятность роста возможных метастатических отложений в макроскопические метастазы, как последний этап каскада инвазии-метастазирования. Ингибирование ЭМП как метод лечения — это привлекательное направление для создания новых способов борьбы со злокачественными опухолями несмотря на то, что изучение всего спектра терапевтических возможностей только предстоит.

Литература

1. Zhang Y, Weinberg RA. Epithelial-to-mesenchymal transition in cancer: complexity and opportunities. *Frontiers of Medicine*, 2018 Aug;12(4): 361–373.
2. Глушаков Р.И., Прошин С. Н., Тапильская Н.И. Частота возникновения опухоли молочной железы при индуцированном гипертиреозе в эксперименте. *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины*. 2013. Т. 156. № 8. С. 212–214.810.
3. Lamouille S, Xu J, Derynck R. Molecular mechanisms of epithelial-mesenchymal transition. *Nature reviews. Molecular cell biology* 2014 Mar;15(3): 178–96.

КЛЕТОЧНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ФАКТОРЫ ИММУННОЙ ПРИВИЛЕГИИ В ЯИЧКЕ

Кокорев А. В., Могилева А. С., Лазарев П. Э., Пюрвеев С. С., Некрасов М. С.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т. И.

Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Педиатрический Университет

Контактная информация: Кокорев Артём Владимирович, студент 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: kokarev.artem@inbox.ru

Ключевые слова: иммунная привилегия, яичко, клетки Сертоли.

Актуальность: механизмы защиты половых клеток яичка от аутоиммунного ответа чрезвычайно важны для мужской фертильности. Нарушение этих механизмов составляет до 10% причин мужского бесплодия в развитых странах [1].

Цель исследования: изучение структурных, клеточных и молекулярных механизмов, обеспечивающих особый иммунный статус яичка.

Материалы и методы: литературный обзор научно-исследовательских публикаций в текстовых базах данных и системах цитирования PubMed, eLibrary, Sci-Hub.

Результаты: наличие плотных контактов клеток Сертоли в ГТБ обуславливает физическую изоляцию мейотических и гаплоидных половых клетки в адлюминальном компартменте [1]. Но существуют параллельные с ГТБ механизмы обеспечения иммунной толерантности. В исследовании при пересадке мышам аллогенного трансплантата в интерстиций яичка за пределами ГТБ трансплантаты интерстиция яичка не отторгались значительно дольше, чем трансплантаты, пересаженные в непривилегированную иммунную зону [3]. Выяснилось, что в интерстиции ослаблен иммунный ответ благодаря выработке клетками Сертоли тканевого фактора роста-бета (TGF- β), поскольку введение антитела против TGF- β аннулировало защиту трансплантатов и приводила к их быстрому отторжению. Также клетки Сертоли выделяют ингибиторы цитотоксического гранзима В и ингибиторы комплемента, играющие важную роль в механизмах воспаления и последующих иммунных реакциях [3].

Исследование уровня андрогенов, вырабатываемых клетками Лейдига, выявило иммуносупрессивную роль гормонов [2]. Со снижением выработки андрогенов значительно снижается содержание толерогенных клеток Treg, и, наоборот, увеличивается концентрация НК-клеток в крови. Предполагается, что тестостерон может поддерживать физиологический баланс между аутоиммунитетом и толерантностью, влияя на количество и активность популяции Treg. Прямые доказательства связи между уровнем тестостерона и иммунной привилегией яичек были обнаружены, когда крысы, чья выработка тестостерона клетками Лейдига была подавлена, быстро отторгали аллотрансплантаты в интерстиции яичка, в то время как группа необработанного контроля не отторгала аллотрансплантаты в течение более длительного периода.

Выводы: клетки Сертоли генерируют противовоспалительную цитокиновую среду, ингибируя пролиферацию иммунных клеток. Свою роль играет функциональная активность клеток Лейдига, обеспечивающих эндокринный аспект иммунной привилегии.

Литература

1. Лебеденко Е.А., Некрасов М.С. Особенности состояния гемато-тестикулярного барьера при различных формах мужского бесплодия//Forcipe 2019. Т 2. № 5. С. 368.
2. Meinhardt, A., & Hedger, M. P. Immunological, paracrine and endocrine aspects of testicular immune privilege// Molecular and Cellular Endocrinology 2011. 335(1), С. 60–68.
3. Nan Li, Tao Wang, and Daishu Han. Structural, cellular and molecular aspects of immune privilege in the testis//Frontiers in Immunology 2012. V.3: 152, С. 80–87.

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТОРМОЗНОЙ ГАМКЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ГИППОКАМПА ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ В РАННИЙ ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

Макаренко К. Н.

Научный руководитель: д.м.н. Хожай Л.И., преподаватель Миронов Т.И.
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А. Г. Кнорре
Институт физиологии им. И.П. Павлова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Макаренко Ксения Николаевна. E-mail: makarenko.ksu23@gmail.com

Ключевые слова: гиппокамп, гипоксия, фенибут, ГАМК-ергическая система.

Актуальность: в период новорожденности мозг наиболее чувствителен к воздействию повреждающих факторов среды, таким как гипоксия, приводящей к возникновению энцефалопатий и, в последствии, к тяжелым неврологическим нарушениям (фибрилярным судорогам, идеопатической эпилепсии, психоэмоциональным отклонениям). По данным ВОЗ, у 10% детей диагностируются нервно-психические заболевания, 80% которых связаны с перинатальными повреждениями мозга. В настоящее время нет эффективных лекарственных препаратов для

фармакологической коррекции этих нарушений, поэтому, их поиск остается одной из актуальных задач современной медицины.

Цель исследования: изучить структурные изменения в отделах гиппокампа после воздействия перинатальной гипоксии и применения фенибута, препарата — производного ГАМК.

Материалы и методы: работа выполнена на крысах линии Wistar. Воздействие гипоксии на головной мозг новорожденных осуществлялось на 2 постнатальные сутки в течение 1 часа в барокамере, содержащей 7,6–7,8% кислорода. Работа проведена на 3 группах животных: 1. крысята, подвергавшиеся воздействию гипоксии; 2. крысята, подвергавшиеся воздействию гипоксии и получавшие фенибут (лекарственный препарат, производный ГАМК) в терапевтической дозе в течение 5–10 дней. и 3. (контрольная группа) интактные животные, того же возраста. Исследование гиппокампа (полей CA1, CA2, CA3, CA4 и fascia dentata) проводилось на 5, 10, 20 и 40 постнатальные сутки (П5, П10, П20, П40). В работе использовались метод иммуногистохимии на выявление ГАМКергических нейронов с применением поликлональных антител к глутаматдекарбоксилазе (Abscam), гистологический метод окраски по Нисслю. Анализ материала проводился при помощи светового микроскопа Leica DME (Германия) и цифровой камеры Leica EC3 (Германия). Для статистической обработки данных использовали прикладные компьютерные программы Statistica 8.0., onewayANOVA., t критерий Стьюдента.

Результаты: исследование показало, что после перинатальной гипоксии на ранних постнатальных сроках (П5, П10) имеет место снижение численности популяций нейронов во всех полях гиппокампа, сокращение рядов пирамидных нейронов, места выпадения нейронов, клетки-тени, уменьшение объема цитоплазмы, клетки с признаками гиперхроматоза и апоптоза. После применения фенибута структурных нарушений в гиппокампе выявлено не было. Показано, что перинатальная гипоксия приводит к значительному снижению общего числа ГАМК-ергических нейронов (на П20 и П40) по сравнению со значениями у контрольных животных.

Выводы: установлено, что перинатальная гипоксия вызывает структурные изменения во всех полях гиппокампа и оказывает повреждающее действие на тормозную ГАМКергическую систему. Фенибут (препарат, производный ГАМК) обладает нейропротекторными свойствами, сохраняет ГАМКергические нейроны и корректирует негативные последствия воздействия перинатальной гипоксии на мозг новорожденных [1], [2], [3].

Литература

1. Виноградова О.С. Гиппокамп и память. / Наука 1975 с 25–34.
2. Э.Б. Арушанян, Э.В. Бейер Гиппокамп и нарушения познавательной деятельности/Журнал неврологии и психиатрии им. С. С Корсакова с 72–77 2007 № 7.
3. Н. А. Зимущкина П. В. Косарева В. Г. Черкасова В. П. Хоринко Дегенеративные и регенеративные изменения гиппокамп в постнатальном онтогенезе/ Журнал неврологии и психиатрии им. С. С Корсакова с 73–77 2014 № 4.

ВЛИЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВИБРАЦИИ НА ОСТЕОГЕНЕЗ ЧЕЛЮСТЕЙ

Мозолева Е. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Залавина С. В.
Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии им. проф. М. Я. Субботина
Новосибирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Мозолева Екатерина Андреевна — студентка 2 курса, лечебный факультет. E-mail: MozEkaterina@gmail.com

Ключевые слова: плод; вибрация; остеогенез; челюсти.

Актуальность: вибрация сопутствует современному человеку на производстве, в транспорте и быту. Доказано, что патология новорожденности, детства и последующих этапов жизни может быть обусловлена неблагоприятными воздействиями в период пренатального онтогенеза, что объясняет необходимость исследования влияния вибрации на развитие плода.

Цель работы: исследование морфологических перестроек в челюстях 20-ти суточных плодов, испытавших вибровоздействие с 9 по 18 сутки эмбриогенеза.

Материалы и методы: объектом исследования явились челюсти плодов (25 контрольных и 16 опытных) лабораторных крыс Wistar. Самки подвергались вибровоздействию категории 3 А (общая технологическая) с параметрами — частота 32 Гц, виброскорость 50 м/с с 9 по 18 сутки беременности. Морфометрировали методом точечного счёта фронтальные срезы челюстей плодов на светооптическом уровне. Цифровой материал обрабатывали методом вариационной статистики.

Результаты: костные балки челюстей в контроле имеют равномерную ширину, ровные контуры и округлые очертания. При вибрации балки располагаются плотнее друг к другу и приобретают угловатые контуры и неравномерную толщину. В мезенхиме, окружающей балки, часто видны расширенные гемокapилляры, содержащие сладжированные эритроциты. При морфометрии выявлено увеличение площади балок на 9,4%. Площадь мезенхимы, разделяющей костные балки, уменьшается на 3% ($24,4 \pm 0,3$ — контроль, $28,8 \pm 0,4$ — опыт), что сочетается с увеличением площади гемокapилляров на 31% ($3,2 \pm 0,6$ — контроль, $4,2 \pm 0,2$ — опыт). Структурные перестройки сочетаются со снижением уровня жизненно важных минеральных веществ в системе мать-плод — наблюдается сниженное количество кальция, магния, фосфора [1].

Выводы: выявленные структурные перестройки челюстей плода при вибровоздействии на систему мать-плод свидетельствуют об ускорении темпов остеогенеза компонентов лицевого скелета плода, что сочетается со снижением содержания минеральных веществ в системе мать-плод.

Литература

1. Залавина С. В., Склянов Ю.И., Правоторов Г.В., Саматова И.М. Оценка обмена биоэлементов и эмбриональной смертности как отражение нарушенного онтогенеза при действии дестабилизирующих факторов различной природы // Journal of siberian medical sciences 2018. — № 1. — С. 138–148.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЭКСПРЕССИЯ KISS1 И KISS1R ПРИ НАРУЖНОМ ГЕНИТАЛЬНОМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ

Мочалова А. Д.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т.И.¹, н.с. Клейменова Т.С.².

Кафедра гистологии и эмбриологии им. проф. А.Г.Кнорре¹.

НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О.Отта².

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мочалова Алина Денисовна — студентка 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: mochalova.alina@list.ru

Ключевые слова: наружный генитальный эндометриоз (НГЭ), KISS1, KISS1R.

Актуальность: эндометриоз характеризуется наличием ткани, идентичной по строению с тканью эндометрия, за пределами полости матки [1]. При наружном генитальном эндометриозе локализация эндометриоидных гетеротопий происходит в области наружных половых органов. Так же отмечается пониженное содержание белка кисспептина и рецептора кисспептина в биоптатах у пациенток с НГЭ.

Цель исследования: изучение морфологии наружного генитального эндометриоза (НГЭ) на гистологическом уровне и влияние KISS1 и KISS1R на возникновение и развитие данного заболевания.

Материалы и методы: в исследовании проводился иммуногистохимический анализ по стандартной методике: использовались первичные моноклональные антитела к KISS1 (1: 140, Abcam) и KISS1R (1: 300, Abcam). В качестве вторичных антител использовались антитела, конъюгированные с пероксидазой (Mouse and Rabbit Specific HRP Detection IHC Kit, abcam). В исследуемых

группах изучались эндометриозидные гетеротопии с брюшины. Контрольную группу составил аутопсийный материал от женщин, не страдающих гинекологическими заболеваниями. Материал был получен из архива отдела патоморфологии ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта».

Результаты: при проведении иммуногистохимического анализа были выявлены патогенные образования в виде желез эндометрия, с характерным для желез слизистой оболочки матки однослойным призматическим или уплощенным эпителием. Было выявлено нарушение расположения ядер в клетках желез, а также отмечалась десквамация эпителия. Так же при дальнейшей работе производился анализ относительной площади экспрессии KISS1 и KISS1R при НГЭ. В результате исследования было выявлено пониженная экспрессия KISS1 и KISS1R у женщин с НГЭ по сравнению с результатами исследования экспрессии KISS1 и KISS1R у женщин без патологий эндометрия.

Вывод: при проведении иммуногистохимического анализа были обнаружены эндометриозидные гетеротопии, которые локализованы на брюшине. Так же при дальнейшем исследовании выявление пониженной экспрессии KISS1 и KISS1R может свидетельствовать о пониженной работе данных белков, в результате чего происходит активное развитие НГЭ. Повышенное же содержание KISS1 и KISS1R в материалах, взятых у женщин без патологий эндометрия, может свидетельствовать о том, что белки могут предотвращать возникновение или дальнейшего распространения НГЭ. Одной из важных функций кассептина и его рецептора является ингибирование действия ММП, в особенности ММП-2 и ММП-9, что приводит к снижению активности процессов прикрепления и инвазии фрагментов эндометрия в различные органы. Таким образом, при дальнейшем изучении KISS1 и KISS1R возможно создать таргетную терапию для лечения гинекологических заболеваний, связанных с нарушением фертильности [2].

Литература

1. Лазарев П.Э, Репина С. В., Пюрвеев С. С. Гистологическая характеристика эндометриоза и его влияние на репродуктивную функцию//Forcipe. Т 2. № 5. 2019. С. 367–368.
2. MakriA. KISS1/KISS1R expression in eutopic and ectopic endometrium of women suffering from endometriosis / A. Makri, P. Msaouel, C. Petraki [et al.] // In Vivo. — 2012. — Vol.26, № 1. — P. 119–127. И.

ДЕНДРИТНЫЕ КЛЕТКИ: МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Оппедизано М. Д. Л., Ищенко И. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кожухарь В.Г.¹; д.м.н., профессор Карелина Н.Р.²

¹Кафедра гистологии и эмбриологии им. проф. А.Г. Кнорре

²Кафедра анатомии человека

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Михаил Джузеппе Луиджиевич Оппедизано — студент 2 курса, лечебный факультет.
E-mail: misciaopp@gmail.com.

Ключевые слова: дендритные клетки, диссеминированная меланома, противоопухолевый ответ, иммунотерапия, дендритно-клеточная вакцина.

Актуальность: диссеминированная меланома кожи представляет собой одну из актуальных проблем онкологии, поскольку имеет агрессивное течение и, как следствие, высокие показатели смертности [1]. К сожалению, у больных с данным заболеванием положительный ответ на классическое лечение наблюдается лишь в 23% случаев, поэтому разработка новых методик терапии, в частности дендритноклеточной вакцинации, бесспорно важна [2].

Цель исследования: изучить морфологическую характеристику дендритных клеток, их участие в противоопухолевом иммунном ответе с целью определения возможности использования для лечения больных диссеминированной меланомой.

Материалы и методы: был проведён анализ научной и методической литературы, посвящённой данной проблематике. Методика приготовления вакцины на основе дендритных клеток и её применение в лечении диссеминированной меланомы были обсуждены с сотрудниками отдела онкоиммунологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова.

Результаты: дендритные клетки — профессиональные антиген-презентирующие клетки, способные инициировать и регулировать как первичный, так и вторичный Т- и В-клеточный иммунный ответ. Уникальные свойства этих клеток обусловлены способностью захватывать антигены, переваривать их и транспортировать в периферические лимфоидные органы, где запускается специфический иммунный ответ: активируются CD4⁺ и CD8⁺ Т-лимфоциты. Активированные эффекторские клетки распознают опухоль и осуществляют там лизис раковых клеток посредством секреции перфорина и гранзима В [3].

Вышеописанное свойство дендритных клеток способствовало созданию инновационной методики иммунотерапии рака. Приготовление дендритно-клеточной вакцины начинается с выделения незрелых дендритных клеток из мононуклеаров периферической крови донора или пациента. Одновременно из кратковременной культуры раковых клеток с помощью жидкого азота получают РТА⁺ (содержащий раково-тестикулярные антигены) опухолевый лизат. Далее незрелые дендритные клетки нагружают лизатом РТА⁺, после чего они созревают. Для реализации противоопухолевого ответа зрелые активированные дендритные клетки вводят пациенту [2].

Выводы: в настоящее время в мире проводится более трёхсот клинических испытаний по использованию вакцин на основе дендритных клеток для лечения различных онкологических заболеваний. В частности, в отделе онкоиммунологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова ведутся исследования иммунотерапии диссеминированной меланомы кожи. Опубликованные данные свидетельствуют о том, что клинический эффект у больных с исчерпанными возможностями терапии достигает 37%, а медиана общей выживаемости составляет 8,4 месяца [1]. Возможно, в будущем дендритно-клеточные вакцины займут своё место в арсенале классических противоопухолевых средств.

Литература

1. Балдуева И.А. и др. Дендритно-клеточная иммунотерапия в сочетании с фотодинамической терапией и циклофосфамидом у больных диссеминированной меланомой кожи, резистентных к стандартным методам лечения //Онкология, гематология и радиология. 2017.
2. Оппедизано М.Д.Л., Ищенко И.О. Роль аутогенных дендритных клеток в терапии диссеминированной меланомы кожи //Forcipe. 2019.
3. Шмагель К.В., Черешнев В.А. «Клетки врождённого иммунитета». — М.: ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера. 2011.

МОДИФИКАЦИЯ КЛАССИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Павлова В. С., Охотникова К. Д., Русанова П. А.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т.И.

Кафедра Гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Павлова Валерия Сергеевна — студент 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: herondale.valery@gmail.com

Ключевые слова: Приготовление микропрепаратов, Гистологические препараты, ксилол, изопропанол

Актуальность: освоение студентами микроанатомии невозможно без изучения гистологических препаратов. Использование микропрепаратов в процессе обучения приводит к их повреждению. В связи с этим, необходимо своевременное пополнение кафедрального фонда. Большинство гистологических методик приготовления препаратов подразумевает работу с патогенными веществами, что затрудняет вовлечение студентов в этот процесс.

Цель работы: модификация классической методики приготовления препаратов, с целью оптимизации и снижения вредных факторов воздействия (ксилола, хлороформа).

Методы и материалы: тканевой материал трахеи, легкого, тонкого и толстого кишечника, яичника и дна желудка разделили на кусочки 10*10*10 мм и погрузили в ёмкости, с большим объемом фиксатора — фиксатор Буэна и раствор формалина 10% по Лилли (забуференный).

Затем тканевой материал промывали под проточной водой и проводили по схеме: изопропанол (И), с повышением концентрации спирта от 75% до 100% — промежуточная среда (И+М) — минеральное масло (М). Заливали материал в расплавленный парафин с добавлением 8% пчелиного воска и 1% диметилсульфоксида. Нарезку материала осуществляли на ротационном микротоме МПС-2.

Депарафинирование срезов производили по схеме: уайт спирт — изопропанол — вода. Окрашивание препаратов проводилось с помощью красителей: гематоксилин-эозин^[2], альциановый синий^[3], по Маллори^[3], по Ван-Гизону^[3]. При заключении препаратов использовали алкидно-уретановый лак.

Результаты: при соблюдении всех условий приготовления препаратов^[1] трудностей с нарезкой материала не возникло. Метод требует дальнейшей модификации.

Выводы: метод проводки материала с использованием изопропанола и минерального масла не вызывает его переуплотнение. Преимуществом так же является отсутствие необходимости использования патогенных веществ (ксилон, хлороформ). Однако требуется длительная проводка материала. Данный метод может быть рекомендован для его реализации в гистологических лабораториях.

Литература

1. Buesa René J., & Peshkov M.V. Histology without xylene, 2009. Annals of diagnostic Pathology 13, 246–256.
2. Пирс Э. Теоретическая и прикладная гистохимии, 1962. Издательство иностранной литературы, Москва.
3. Коржевский Д.Э., Кирик О.В., Гилерович Е.Г. Морфологическая диагностика. Подготовка материала для гистологического исследования и электронной микроскопии, 2013. СпецЛит, Санкт-Петербург.

ИЗМЕНЕНИЯ В ЦИТОАРХИТЕКТОНИКЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИИ ГАМКЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ В НЕОКОРТЕКСЕ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОСТРОЙ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ В РАННИЙ ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

Сагомонов А. В.

Научный руководитель: д.б.н. доцент Хожай Л.И.², преподаватель Миронов Т.И.¹

Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Лаборатория онтогенеза нервной системы

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН

Контактная информация: Сагомонов Антон Витальевич — студент 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: anton.sag.lon@gmail.com

Ключевые слова: неокортекс, гипоксия, ГАМК

Актуальность: неокортекс является важной структурой конечного мозга, который осуществляет многочисленные физиологические функции: сенсорные, моторные, когнитивные, зрительные, слуховые и т.д. [1] Эти функции контролируются разными нейротрансмиттерами, из которых основным тормозным является ГАМК (гамма-аминомасляная кислота). Кортикальные ГАМКергические нейроны отвечают за тормозную трансмиссию в неокортексе и играют ключевую роль в регуляции кортикальных входов. [2] Нарушения в неокортикальной ГАМКергической сети приводят у человека к тяжелым нейрогенным расстройствам: шизофрении, эпилепсии, аутизму.

Цель исследования: изучить структурные изменения и изменения в распределении ГАМК-Кергических нейронов в неокортексе в постнатальный период после воздействия перинатальной гипоксии, а также оценить возможность их коррекции.

Материалы и методы: работа выполнена на крысах линии Wistar. Воздействие гипоксии на головной мозг осуществлялось на 2 постнатальные сутки в течение 1 часа в барокамере, содержащей 7,6–7,8% кислорода. Работа проведена на 3 группах животных: 1. крысята, подвергавшиеся воздействию гипоксии; 2. крысята, подвергавшиеся воздействию гипоксии и получавшие фенибут (препарат, производный ГАМК) в терапевтической дозе в течение 5–10 дней; и 3. (контрольная группа) интактные животные того же возраста. Исследовали сенсомоторную область неокортекса на 5, 10, 20 и 40 постнатальные сутки (П5, П10, П20, П40). В работе использовали метод иммуногистохимии на выявление ГАМККергических нейронов с применением поликлональных антител к глутаматдекарбоксилазе (Abcam), и метод окраски по Нисслю. Анализ материала проводился при помощи светового микроскопа Leica DME (Германия) и цифровой камеры Leica EC3 (Германия). Для статистической обработки данных использовали прикладные компьютерные программы Statistica 8.0, One-way ANOVA, t-критерий Стьюдента.

Результаты: показано, что на ранних постнатальных сроках (П5, П10) после воздействия перинатальной гипоксии в сенсомоторной области неокортекса имеют место значительные изменения: истончение всех слоев, уменьшение размеров тел нейронов, места выпадения нейронов, клетки с признаками хроматолиза и апоптоза, клетки-тени. В верхних слоях II–III обнаружены нейроны с вакуолизированной цитоплазмой и деформированными ядрами. После применения фенибута структурные нарушения в неокортексе почти не выявлялись. Иммуногистохимическое исследование показало, что перинатальная гипоксия вызывает сокращение популяции ГАМККергических интернейронов в неокортексе. Однако применение фенибута в терапевтической дозе ведет к восстановлению численности популяции тормозных интернейронов в коре.

Выводы: перинатальная гипоксия вызывает нарушение citoархитектоники в неокортексе и оказывает повреждающее действие на его тормозную систему, вызывая сокращение популяции ГАМККергических нейронов. [3] Применение фенибута оказывает нейропротекторное действие.

Литература

1. Miguel Marín-Padilla The Human Brain: Prenatal Development and Structure. Springer, 2010.
2. Tremblay R., Lee S., Rudy B. GABAergic interneurons in the neocortex: from cellular properties to circuits //Neuron. — 2016. — Т. 91. — № 2. — С. 260–292.
3. Fowke T. M. et al. Loss of interneurons and disruption of perineuronal nets in the cerebral cortex following hypoxia-ischaemia in near-term fetal sheep //Scientific reports. — 2018. — Т. 8. — № 1. — С. 1–13.

РОЛЬ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНЫХ МЫШЦ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭТИОЛОГИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА

Сапрыкина Ю. О.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т. И.

Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сапрыкина Юлия Олеговна — студентка 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: saprykinajulja@gmail.com

Ключевые слова: идиопатический сколиоз, паравертебральные мышцы, иммуногистохимия

Актуальность: идиопатический сколиоз (ИС) развивается в детском возрасте, в период активного формирования скелета и всех прилегающих к нему структур. Паравертебральные мышцы, являясь основной поддерживающей структурой позвоночника, играют первостепенную роль в реализации процессов ротации позвонков при патологии.

Цель исследования: изучить особенности строения паравертебральных мышц у детей со сколиозом.

Материалы и методы: литературный обзор и анализ научно-исследовательской литературы.

Результаты: гистологические исследования паравертебральных мышц у больных ИС показали, что наиболее выраженные морфологические изменения у больных отражаются в сниженном числе волокон типа I на вогнутой стороне сколиотической дуги, в сравнении с нормальным содержанием данных волокон на выпуклой стороне [1]. На фоне повышенной васкуляризации выявлялась структуральная дезорганизация мышечной ткани в сочетании с повышенным количеством жировых клеток и лейкоцитарной инфильтрацией [2]. С этой точки зрения, перечисленные находки указывают на возможную функциональную роль паравертебральных мышц в развитии или прогрессировании ИС. Исследования транскрипта *PAX3* выявили его необходимость для формирования мышц конечностей, влияющих либо на генерацию миогенных предшественников в сомитическом дермомиотоме, либо на миграцию этих клеток в область конечности. Мутации *PAX3* могут привести к мышечным дефектам и порокам развития позвоночного столба, что указывает на значимость его роли как регулятора развития паравертебральных мышц и, следовательно, причиной возникновения ИС [3].

Выводы: исследование особенностей строения паравертебральных мышц позволяет получить сведения о качественном составе мышечных волокон, признаках дистрофических процессов и генетических факторах возникновения ИС. Дальнейшее изучение данного вопроса позволит установить особенности развития паравертебральных мышц в условиях аномальной экспрессии *PAX3*.

Литература

1. Ford D., Bagnall K., McFadden K., Greenhill B., Raso V. Paraspinal muscle imbalance in adolescent idiopathic scoliosis // *Spine*, 1984. Т. 9. С. 373–376.
2. Wajchenberg M., Martins D.E., Luciano Rde P., Puertas E.B., Del Curto D., Schmidt B., Oliveira A.B., Faloppa F. Histochemical analysis of paraspinal rotator muscles from patients with adolescent idiopathic scoliosis: a cross-sectional study. // *Medicine (Baltimore)*, 2015. Т. 3. № 94(8). С. 598.
3. Xiaodong Q., Zhong H., Rui Y., Yong Q., Zezhang Z. Abnormal paravertebral muscles development is associated with abnormal expression of *PAX3* in adolescent idiopathic scoliosis // *European Spine Journal*, 2019. Т. 6. № 25. С. 324.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА СПЕРМАТОГЕНЕЗ КРЫС

Симанова О. Н., Гаврилова А. Р.

Научный руководитель: доцент, кандидат биологических наук Ю.В. Козловская
Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии
Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Контактная информация: Симанова Олеся Николаевна, Гаврилова Алина Романовна — студенты 2 курса лечебного факультета.

Ключевые слова: сперматогенез, факторы, электромагнитное излучение.

Актуальность: проблема электромагнитной безопасности человека при использовании различного электротехнического оборудования приобретает в последние годы все большую актуальность в связи с интенсивным внедрением его в повседневную жизнь. Одной из наиболее важных проблем является репродуктивная система мужчин. Этот аспект особенно актуален в настоящее время в связи с низким уровнем рождаемости.

По данным статистики, только 39,7% мужчин имеют нормальные показатели эякулята. Остальные имеют различные степени олигозооспермии (низкая концентрация полноценных сперматозоидов) и азооспермии (отсутствие сперматозоидов в эякуляте).

Анализ спермограмм из лабораторий различных стран мира показал значительное падение количества сперматозоидов в эякуляте. Падение концентрации сперматозоидов в сперме — следствие нарушения процесса сперматогенеза, что приводит не только к уменьшению его продукции, но и возникновению аномальных половых клеток, не обладающих способностью

к оплодотворению. [1] По мнению ряда исследователей, причина этого явления обусловлена ухудшением качества окружающей среды и влиянием таких социокультурных факторов, как курение и алкоголь. Тестикулярная ткань, в которой происходит интенсивное деление клеток сперматогенного эпителия, является очень чувствительной к воздействию антропогенных факторов окружающей среды. [1] Известно, что химическое, радиационное и электромагнитное загрязнение оказывает негативное влияние на этот процесс.

Цель исследования: изучить влияние кратковременного электромагнитного излучения на сперматогенез крыс.

Материалы и методы: для проведения эксперимента были выбраны 10 беспородных крыс и разделены на две группы: опытную и контрольную. Контрольная группа находилась в течение недели в обычных условиях вивария вне действия электромагнитного излучения. Опытная группа находилась в зоне действия непрерывного трехчасового электромагнитного излучения при комнатной температуре. В качестве источника электромагнитного излучения был выбран сотовый телефон.

Через 7 дней в лабораторных условиях был произведен забор эякулята самцов крыс опытной и контрольной групп и приготовлены мазки. Окраска мазков проводилась по методу Папаниколау, который содержит в себе 3 вида красок: гематоксилин — для окраски ядер, краски ОГ и ЕА — для окраски цитоплазмы. После окрашивания проводилась дегидратация препарата в спирте, осветление и заключение под покровное стекло.

Результаты: при анализе гистологических препаратов выяснили, что сперматозоиды в эякуляте самцов крыс не имеют значительных отличий в морфологическом строении. При изучении общей активности сперматозоидов выявлено снижение подвижности клеток в опытной группе.

Вывод: полученные результаты выявили негативное влияние кратковременного электромагнитного излучения на репродуктивную систему крыс.

Литература

1. Гистология, эмбриология, цитология: учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др. — 6-е изд., перераб. и доп. — 2012. — С. 681–684. [1].

ДИФфузная ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА: ОРГАНИЗАЦИЯ, ЭВОЛЮЦИЯ, ОНТОГЕНЕЗ

Старостенко П. Э.

Научный руководитель: д. б. н. Зайцева О.В.

Кафедра гистологии и эмбриологии им. проф. А. Г. Кнорре

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Старостенко Полина Эдуардовна — студентка 2 курса, педиатрический факультет,
E-mail: polinastar10@gmail.com

Ключевые слова: клетки ДЭС, АПУД-система, онтогенез.

Актуальность: диффузная эндокринная система (ДЭС) представляет собой систему рассеянных по разным органам преимущественно одиночных гормонопродуцирующих клеток, выявляемых специальными методами с помощью импрегнации солями хрома и серебра. Известно, что ими выделяется около 80% всего серотонина в организме у высших позвоночных и человеке [1]. Однако, сложившиеся представления об эндокриноцитах пищеварительной системы основаны преимущественно на данных, полученных на позвоночных животных и человеке. Эволюционные аспекты становления и развития энтеральной эндокринной системы исследованы мало. Устоявшегося мнения и о происхождении клеток ДЭС нет даже у высших животных и человека. Изучение структурной организации и функционирования регуляторных систем желудочно-кишечного тракта продолжает оставаться актуальной проблемой современной нейробиологии и медицины.

Цель исследования: анализ и обобщение современных представлений об организации, функциях, эволюционных и онтогенетических закономерностях формирования диффузной эндокринной системы пищеварительного тракта у позвоночных и беспозвоночных животных.

Материалы и методы: в работе использованы материалы учебных пособий, отечественных и зарубежных статей биологических и медицинских журналов.

Результаты: у позвоночных и беспозвоночных обнаружены сходные по строению и продуцируемым продуктам клетки ДЭС в пищеварительном тракте. Они лучше изучены у человека, менее у других позвоночных и беспозвоночных животных. Однако имеющиеся данные указывают на структурно-функциональное сходство этих регуляторных систем у всех изученных животных и человека, а также на их раннее и параллельное появление в ходе эволюции у разных по уровню организации животных.

В ходе проведенного анализа данных литературы не было найдено обоснования ранней научной теории о происхождении клеток диффузной эндокринной системы из нейробластов нервного гребня. Из нервного гребня по современным данным образуется вегетативная нервная система путём миграции Шванновских клеток-предшественников в дистальные участки формирующегося тела, благодаря выселению постсинаптических элементов из пресинаптических нервов, являющихся физическими переносчиками стволовых элементов[2]. В эпителии желудочно-кишечного тракта присутствуют также «смешанные» клетки, содержащие в себе помимо эндокринного компонента, ещё и экзокринный. В организме человека они крайне многочисленны, однако были выявлены в большом количестве у беспозвоночных.

Выводы: если оценить в совокупности такие факты, как постепенное уменьшение количества «смешанных» клеток у позвоночных на протяжении филогенеза, высокое содержание этих элементов у эмбрионов человека, сочетающееся с редукцией их числа в органе взрослого организма, резкое возрастание интенсивности процесса перестройки у взрослых организмов в условиях патологии, то можно считать, что «смешанные» клетки представляют собой одно из проявлений закона гистогенетических рекапитуляций[3], составляющих основу эволюционной изменчивости гистогенеза, что является убедительным доказательством того, что клетки диффузной эндокринной системы имеют местное энтодермальное происхождение.

Литература

1. Овсянников В. И. Нейромедиаторы и гормоны в желудочно-кишечном тракте. СПб., 2005. 136 с.
2. Адамейко И.И. Роль мультипотентных глиальных клеток, ассоциированных с нервными волокнами, в скоординированном формировании тканей и органов в процессе развития позвоночных животных // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук. 2017. Москва. 34 с.
3. Кнорре А. Г. Эмбриональный гистогенез (морфологические очерки). Ленинград: Медицина. 1971. 432 с.

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ И АЛЬВЕОЛЯРНОЙ РАБДОМИОСАРКОМ

Трифопова Е. А., Орлова Е. В.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т.И¹, ассистент Сидорова Н.А²

Кафедра гистологии и эмбриологии им. проф. А.Г.Кнорре¹

Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины²

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Трифопова Елизавета Алексеевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.

E-mail: lizaveta.00@yandex.ru; Орлова Екатерина Витальевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.

E-mail: orlova.katerina5@icloud.com

Ключевые слова: Рабдомиосаркома; морфологическое сравнение; происхождение.

Актуальность: рабдомиосаркомы составляют около 4% случаев злокачественных новообразований детского возраста; их частота приблизительно равна 6 случаям на 1 миллион детского населения [1]. Важно отметить, что классификация данных новообразований довольно обширна, в своей работе мы рассматриваем два основных вида этой опухоли: альвеолярную (АРМС) и эмбриональную (ЭРМС).

Цели исследования: сравнить морфологические характеристики альвеолярной и эмбриональной РМС. Изучить происхождение рабдомиосарком.

Материалы и методы: на базе патологоанатомического отделения Клиники СПбГПМУ были проанализированы медицинская документация и гистологические препараты 6 случаев с диагнозом: рабдомиосаркома в период с 2001 по 2018 годы. Гистологические препараты были окрашены гематоксилином-эозином.

Результаты: в трех образцах были обнаружены клеточные элементы звездчатой и вытянутой веретенновидной формой. Важное диагностическое значение имеют вытянутые клетки с эозинофильной цитоплазмой, обнаруженные на препаратах, имеющие иногда поперечную исчерченность в цитоплазме. Все это позволяет отнести данный тип новообразований к эмбриональной рабдомиосаркоме.

Для препарата АРМС в свою очередь характерны клетки преимущественно округлой или овальной формы. Альвеолярный характер строения, создаваемый за счет большого числа гиалинизированных фиброзных перегородок. Клетки с четко очерченной цитоплазмой и дольчатым или почковидным ядром, встречаются многоядерные клетки. Фиброзный характер стромы и сосуды расположены беспорядочно.

Вывод: по результатам данной работы можно сделать вывод, что АРМС и ЭРМС имеют характерные отличия, такие как: Альвеолярная РМС образуется из элементов мышечной ткани или из эндотелиальных клеток — предшественников после перепрограммирования и миогенной трансдифференцировки, в то время как ЭРМС имеет дизонтогенетическое происхождение, то есть возникает из отщепившихся зачатков мышечной ткани и являются гамартобластами поперечной мышечной ткани. [3] У эмбриональной РМС клетки преимущественно круглой или овальной формы, а строма имеет миксоидный характер, альвеолярная РМС в свою очередь имеет звездчатые или веретенновидные клетки и фиброзный характер стромы. Альвеолярная РМС более злокачественная и менее дифференцированная опухоль, по этой причине смертность у пациентов с АРМС значительно выше, чем с ЭРМС [2]

Литература

1. Опухоли и опухолеподобные процессы у детей/ Под ред. Е. Д. Черствого, Г. И. Кравцовой, А. В. Фурманчука. Минск “Ансар”, 2002. 400с.
2. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека/ Под ред. Н. А. Краевского, А. В. Смольяникова, Д. С. Саркисова. Москва “Медицина”, 1993.
3. 3) Journal: Molecular & Cellular Oncology. A Case of Mistaken Identity: Rhabdomyosarcoma Development from Endothelial Progenitor Cells. /Catherine J. Drummond and Mark E. Hatley. Department of Oncology, St. Jude Children’s Research Hospital, 262 Danny Thomas Place, Memphis, TN 38105, US. DOI: <https://doi.org/10.1080/23723556.2018.1448246>.

СОМАТИЧЕСКАЯ РЕКОМБИНАЦИЯ ГЕННЫХ СЕГМЕНТОВ, КОДИРУЮЩИХ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ. РЕАРАНЖИРОВКА ГЕНОВ АНТИТЕЛ.

Туламетова М. А.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т. И.

Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Туламетова Мария Андреевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета,
E-mail: mariya.c.c@mail.ru

Ключевые слова: соматическая рекомбинация, лёгкие и тяжёлые цепи иммуноглобулинов, реаранжировка.

Актуальность: антитела являются незаменимыми производными иммунных клеток человеческого организма. Их строение обуславливает те сложные функции, которые они вы-

полняют. Синтез данных белков отличается сложным поэтапным процессом преобразование генетического материала клетки. Изучение особенностей формирования молекулы иммуноглобулина на генетическом уровне необходимо для более точного понимания значения созревания В-лимфоцитов в красном костном мозге [3].

Цель исследования: изучить соматическую перестройку генных сегментов, кодирующих домены цепей иммуноглобулинов, и построить 3D-модель.

Материалы и методы: изучение и обобщение научно-образовательной литературы; 3D-моделирование процесса, с использованием программы от компании Autodesk.

Результаты: построены модели для следующих генетических преобразований: перестройки V-генов на примере генов λ -цепи, перестройки H-генов, переключение класса иммуноглобулинов на примере созревания IgM-экспрессирующих В-клеток до IgG1-экспрессирующих В-клеток [2], [4]. Использование такого метода визуализации, как 3D-моделирование, связано с трудностями в ознакомлении с программой и ее непосредственном применении.

Выводы: соматическая рекомбинация или реаранжировка генных участков — ключевой этап формирования переменных доменов тяжелых и легких цепей иммуноглобулинов. Перегруппировка генов различных цепей иммуноглобулинов связана с переключением классов иммуноглобулинов, что необходимо для нормального иммунного ответа [1]. Таким образом, генетические перестройки, сопровождающие хромосомы В-лимфоцита на протяжении всей его жизни, являются основой для функциональной активности данной клетки.

Литература

1. Ройт А. Основы иммунологии. Пер с англ. — М.: Мир, 1991—328 с.
2. Бурместер Г.-Р., Пецутто А. Наглядная иммунология. // Бином. 2019.
3. Ярилин А.А. Иммунология. // ГЭОТАР-Медиа. 2010.
4. Левинсон Уоррен. Медицинская микробиология и иммунология. // «Лаборатория знаний» (ранее «БИНОМ. Лаборатория знаний»)/2015.

ВЫЯВЛЕНИЕ ОТЛОЖЕНИЙ АМИЛОИДА В ПОЧЕЧНОЙ ТКАНИ

Фирсова Л. А., Кропотина Л. А.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т.И.

Кафедра Гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Фирсова Людмила Алексеевна — студентка второго курса, педиатрического факультета, E-mail: ludmila.firsova@list.ru

Ключевые слова: почки, амилоидоз

Актуальность: выявление отложений амилоида в биоптате почечной ткани является одним из способов постановки верного диагноза пациента с хронической болезнью почек. Один из самых простых и дешевых способов выявить амилоид — окрасить ткань гистохимическим красителем конго красным, однако существуют и другие способы выявления кристаллов амилоида.

Цель исследования: Создание модели амилоидоза с последующим изъятием почечной ткани. Проведение световой микроскопии аутоптата, выявление морфологических изменений с использованием гистохимических красителей: гематоксилин-эозина, конго красного и метиленового фиолетового.

Материалы и методы: в качестве модели амилоидоза были выбраны самцы белых лабораторных мышей инбредной линии BALB\С возраста 3–4 месяцев. Проводили инъекции 1 мл яичного белка подкожно через день в течение 30 дней без соблюдения асептики [1]. Через 30 дней после начала эксперимента был изъят тканевой материал почки и зафиксирован 10% раствором формалина по Лилли в течение 24ч. Далее ткань отмывали в проточной воде в течение 10 ч. После этого ткань проводили через изопропанол, изпропанол и минеральное масло (промежуточную среду) и чистое минеральное масло. В качестве материала для заливки использовали парафин с добавлением 1% ДМСО и 8% пчелиного воска. Нарезка выполнена с помощью ротационного микротомы МПС-2. Депарафинирование осуществляли посредством проведения

срезов последовательно через Уайт спирт, изопропанол и воду [2]. Ткань окрашивалась гематоксилин-эозином, конго красным и метиленовым фиолетовым [3].

Результаты: при окрашивании гематоксилин-эозином были выявлены аморфные эозинофильные массы по ходу капиллярных петель клубочков, базальной мембраны канальцев. При окрашивании конго красным выявлены эозинофильные отложения амилоида (при окрашивании метиленовым фиолетовым определялись как красно-фиолетовые отложения) по ходу сосудов. Отложения определялись в стенке проксимальных канальцев, в меньшей степени в дистальных канальцах.

Выводы: благодаря соблюдению временных рамок была получена качественная модель амилоидоза, впоследствии использовавшаяся как материал для идентификации отложений кристаллов в почечной ткани. На данный момент доказана способность многих белков образовывать отложения амилоида. Этим объясняется разнообразие схем для создания моделей, что позволяет использовать нетипичные гистохимические красители для диагностики заболевания и совершенствовать навыки исследовательской работы студентов.

Литература

1. Козлов В.А. Сравнительный анализ различных моделей амилоидоза/ Сапожников СП., Шептухина А.И., Голенков А.В.//Вестник РАМН. — 2015. — № 1. — С. 5–11.
2. Buesa René J., & Peshkov M.V. Histology without xylene, 2009. Annals of diagnostic Pathology 13, 246–256.
3. Пирс Э. Теоретическая и прикладная гистохимии, 1962. Издательство иностранной литературы, Москва.

МОРФОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ ЛИМФОМЫ БЁРКИТТА

Шакель А. А., Лазарев П. Э.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Т.И.

Кафедра Гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шакель Анна Александровна — студентка 2 курса педиатрического факультета.

E-mail: aa.shakel@gmail.com

Ключевые слова: опухоль, цитогенетическое исследование, транслокация гена, лимфоидная ткань

Актуальность: лимфома Бёркитта (ЛБ) — наиболее часто встречающийся у детей вариант неходжкинских лимфом. Высокая пролиферативная активность опухолевых клеток обуславливает быстрое развитие заболевания, что требует своевременной и точной постановки диагноза.

Цель исследования: изучить причины возникновения заболевания, а также его морфологические проявления в тканях органов человека.

Материалы и методы: поиск, анализ и обработка данных, полученных из российских и зарубежных литературных источников.

Результаты: в зависимости от варианта лимфомы отличается патогенез заболевания. Абсолютное большинство случаев эндемической ЛБ связаны с вирусом Эпштейна-Барр (ВЭБ). В случаях возникновения иммунодефицитных состояний наблюдается повышенный риск появления ЛБ.

При цитогенетических исследованиях была выявлена связь возникновения опухоли с транслокацией участка локуса 8 хромосомы. Обычно ген *tus* перемещается с 8 хромосомы на 14, где его экспрессия оказывается под контролем регуляторных элементов локуса, который кодирует тяжёлые цепи иммуноглобулинов. С вероятностью 20% данный ген может перемещаться с 8 на 2 или на 22 хромосому, где он локализуется рядом с генетическими локусами, кодирующими синтез легких цепей иммуноглобулина [2].

Гистологическая картина лимфоидных клеток представлена диффузной пролиферацией лимфоидных клеток, обладающих схожей формой. Клетки имеют средний размер, крупное округлое ядро с несколькими ярко базофильными ядрышками. Замечены множественные фигуры апоптоза, фагоцитируемые макрофагами, что создает характерную картину «звёздного

неба». Цитологическая картина классической ЛБ представлена мономорфным клеточным составом: опухолевые клетки мелкие, с бластной структурой хроматина. Цитоплазма интенсивно базофильна, выражена вакуолизация [3]. Характерной чертой для ЛБ является экстранодальная локализация опухолевых клеток. Наиболее часто пораженными оказываются органы брюшной полости, в частности илеоцекальный отдел. Специфическое поражение костного мозга наблюдается в 25–35% случаев, центральной нервной системы — в 20–25% случаев. Типично вовлечение почек, яичников, яичек, абдоминальных и забрюшинных лимфатических узлов (особенно в илеоцекальной области), реже периферических лимфатических узлов [1].

Вывод: Лимфома Бёркитта имеет различные пути патогенеза, связанные с мутациями, наличием вирусов в организме человека, а также перенесёнными им операциями (трансплантациями). С помощью комплексной диагностики, включающей клинические, морфологические, иммунологические и цитогенетические методы исследования можно с большой точностью установить наличие ЛБ у пациента, а значит, значительно повысить шанс успешного лечения.

Литература

1. Национальное гематологическое общество, Российское профессиональное общество онкогематологов: клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфомы Беркитта, 2014 г. — 26 с.;
2. Е. А. Барях, С. К. Кравченко, Т. Н. Обухова, Е. Е. Звонков, А. М. Кременецкая, Г. А. Клясова, А. Ю. Терехова, А. И. Воробьев: Лимфома Беркитта: клиника, диагностика, лечение — клиническая онкогематология, том 2, номер 1, 2009 г. — 10 с.;
3. Т. Т. Валиев, Е.А. Барях: Эволюция взглядов на диагностику и лечение лимфомы Беркитта — клиническая онкогематология, том 7, номер 1, 2014 г. — 11 с.

СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ, ФИЛОСОФИЯ, БИОЭТИКА, ЭКОНОМИКА, ПРАВО, ДУХОВНЫЕ ОСНОВЫ»

ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА ИЛИ ПРЕСТУПЛЕНИЕ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ УГОЛОВНОЙ ПРАКТИКИ

Афанасьева А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Афанасьева Анна Александровна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
annaafan2020@mail.ru

Ключевые слова: врачебные ошибки, следственный комитет, уголовные дела

Актуальность: Каждый год количество уголовных дел против врачей растет, в следственные органы поступают тысячи обращений граждан с жалобами на ошибки врачей. До суда доводится лишь незначительная часть этих дел, еще меньшее количество случаев широко освещается в СМИ. Тем не менее, профессиональное сообщество резко реагирует на такие события, полагая, что следователи предвзяты, а журналисты наносят непоправимый урон репутации медиков.

Цели исследования: Исследовать статистические данные по количеству уголовных дел, возбужденных против врачей. Сравнить количество оправдательных и обвинительных вердиктов. Выявить специализации врачей, которые чаще всего подвергаются преследованию. Исследовать практику других стран по этому вопросу.

Материалы и методы: Работа выполнена на основании анализа статистики СК и генеральной прокуратуры РФ, а также анализа публикаций в СМИ и конференций.

Результаты: Каждый год количество уголовных дел против врачей растет: в 2016 г. было получено 4947 сообщений о преступлениях в сфере медицины, в 2017 г. — 6050, в 2018 г. — 6623 и за 9 месяцев 2019 г. — 4965. [1] Врач зачастую оказывается беззащитен перед следственными органами. Отсутствие четкой юридической формулировки термина «врачебная ошибка» приводит к четко выраженному обвинительному уклону. В результате анализа этих дел выяснилось, что большинство подобных обвинений предъявляется хирургам (27%), акушерам-гинекологам (17%) и анестезиологам-реаниматологам (13%); большинство обвиняемых врачей — это мужчины (58%). Большинство врачебных дефектов, согласно уголовной практике, допускается в городских медицинских учреждениях (73%), реже в сельской местности (27%), возможно это связано с более низким уровнем медицинской помощи. В мировой практике врачебные ошибки декриминализованы в большинстве стран. В странах Европы, Северной и Латинской Америки, врачи не несут уголовной ответственности за выполнение своих должностных обязанностей, а в неблагоприятных случаях речь идет лишь о возмещении материального и морального ущерба. Существует развитая система страхования от врачебных ошибок, по этому пути идет весь цивилизованный мир.[2]

Выводы: В современном законодательстве необходимо четкое юридическое определение термина «врачебная ошибка». Единственный путь, позволяющий развиваться медицине, основан на декриминализация врачебных ошибок. Очевидно, что надлежащее урегулирование правовых последствий дефекта медицинской помощи и, прежде всего, врачебной ошибки — в интересах всех сторон: как пациентов, так и врачей.

Литература

1. <https://sledcom.ru/>.
2. В.В. Кущенко. Врачебная ошибка. Медицина и право 2005; № 3 69–73.

ФИЛОСОФСКО-АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Балалаева А. С.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Соколова М.Г.
Кафедра философии, биоэтики, истории медицины и социальных наук
Смоленский государственный медицинский университет

Контактная информация: Балалаева Амалия Сергеевна-студентка 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: amalika25@mail.ru

Ключевые слова: философская антропология; фрейдизм; марксизм; фрейдо-марксизм.

Актуальность: проблема изучения человека остается одной из самых актуальных в философии. Философско-антропологические учения о человеке раскрывают сущность и природу его существования.

Цель исследования: сравнить философские учения о человеке с точки зрения марксизма и фрейдизма.

Материалы и методы: в тезисах представлены марксистские и фрейдистские взгляды на человека, рассмотренные на основе таких методов, как анализ, синтез, абстрагирование.

Результаты: идеи марксизма и фрейдизма оказали большое влияние на понимание сущности человека в XX веке. К. Маркс определял человека как социальное существо. Человеческая сущность — это результат влияния на человека социальных факторов, прежде всего трудовой деятельности. З. Фрейд делает акцент на биологические основы существования человека. Основными понятиями учения у Фрейда являются: «Я» (Ego) — сознательное, «Оно» — инстинкты, «Идеал — Я» (Super — Ego) — цензура. З. Фрейд считает, что «бессознательное» или инстинкты являются движущей силой человеческого поведения. Во второй половине XX века фрейдо-марксистские взгляды нашли отражение в учении Э. Фромма. Фрейдо-марксизм совместил диалектико-материалистическое учение К. Маркса о социальной сущности человека и психобиологизаторской фрейдовской концепции влечений. Э. Фромм считал, что условием физического выживания человеческого рода является создание нового человека и нового типа общественных отношений, соответствующего потребностям индивида.

Выводы: марксистская и фрейдистская философии являются актуальными и в современных условиях, так как направлены на решение проблем существования человека.

Литература

1. Маркс К. Капитал // <http://eurasian-defence.ru/sites/default/files/data/201305/kapital.pdf> (дата обращения: 25.12.2019)
2. Фрейд З. Психология бессознательного. // <http://www.library.fa.ru/files/Freud1.pdf> (дата обращения: 3.01.2020)
3. Фромм Э. Бегство от свободы. Человек для себя. М.: АСТ, 2006. 571 с.

ПРОФЕССОР В.А. ВАЛЬДМАН И ЕГО ВКЛАД В ОТЕЧЕСТВЕННУЮ МЕДИЦИНУ

Барам Д. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Исаков В.А., д.м.н., профессор Ковалев Ю.Р.

Кафедра факультетской терапии им. проф. В.А.Вальдмана

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Барам Дмитрий Валерьевич — студент 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: bdv150595@yandex.ru

Ключевые слова: терапия, история медицины.

Актуальность: Виктор Александрович Вальдман — великолепный врач, представитель клинической школы Г.Ф. Ланга, прекрасный педагог и исследователь, провел большую часть своей трудовой биографии в стенах Ленинградского педиатрического медицинского института, где стал учителем и наставником для многих поколений врачей [1].

Цель исследования: оценить вклад В.А. Вальдмана в развитие медицинской науки.

Материалы и методы: изучение архивных документов ЦГА СПб, отчетов Мариинской больницы, научных работ В.А. Вальдмана. Сравнительный анализ результатов исследований, проведенных им, с достижениями того времени и современным состоянием науки.

Результаты: В.А. Вальдман в 1914 г. окончил с отличием Императорскую медико-хирургическую академию. Здесь он провел свою первую серию работ под началом акад. Н.П.Кравкова, доказав нарушение тонуса сосудов при инфекционных заболеваниях (при сыпном и возвратном тифе, дизентерии) и сердечно-сосудистой недостаточности. В 1934 г. В.А. Вальдман был приглашен организовать и возглавить работу первой терапевтической кафедры ЛПИИ, которая в скором времени трансформировалась в кафедры пропедевтики внутренних болезней, факультетской и госпитальной терапии. Кафедрой факультетской терапии В.А. Вальдман руководил до 1968 г. В годы Великой Отечественной войны В.А. Вальдман, наряду с огромной лечебной и организационной работой в военных госпиталях, продолжал заниматься научной деятельностью. Им были изучены причины атипично протекающей гипертонии в годы блокады Ленинграда и разработаны методы ее диагностики и лечения. В.А. Вальдманом уделялось пристальное внимание роли эндотелия в сосудистом поражении при различных заболеваниях, в частности, при ревматизме и инфекционном эндокардите. Им была предложена эндотелиальная баночная проба для выявления ранних стадий патологического процесса [2]. В отдельных случаях эта проба может использоваться и в наши дни [3]. В 1960 г. при участии В.А. Вальдмана был организован Ленинградский кардиоревматологический диспансер, в настоящее время — НМИЦ им. В.А. Алмазова.

Выводы: В.А. Вальдмана по праву можно считать основателем собственной научно-практической школы в области кардиологии и ревматологии. Полученные им данные имеют мировой приоритет и сохраняют свое значение до настоящего времени.

Литература

1. Виноградов Н.И. К 105-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки, проф. Виктора Александровича Вальдмана // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. 1999. № 3. С. 9–10.
2. ЦГА СПб: Ф. 9872. Оп. 10. Д. 344; Ф. 9156. Оп. 7. Д. 487, 503, 504; Ф. 9974. Оп. 1. Д. 184; Ф. 2723. Оп. 3. Д. 8.

3. Войцеховский В.В. и др. Геморрагический синдром в клинической практике. Благовещенск: АГМА, 2014. 255 с.

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ СТУДЕНТОВ (ПО МАТЕРИАЛАМ ОПРОСА 1 КУРСА СПбГПМУ)

Бондарева Ю. О., Власенко Т. М., Фотокова Е. В.

Научный руководитель: преподаватель Макеева В.И.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Фотокова Екатерина Вячеславовна, студентка 1 курса педиатрического факультета.

E-mail: k.fotokova@yandex.ru

Ключевые слова: Великая Отечественная война, историческая память, социологический опрос.

Актуальность: Историческая память — это определённым образом сфокусированное сознание, которое отражает особую значимость информации о прошлом в тесной связи с настоящим и будущим [1]. По данным ВЦИОМ, почти две трети (63%) россиян считают победу в Великой Отечественной войне важнейшим историческим событием, объединяющим россиян [2]. Актуальность работы обусловлена повышением интереса к событиям войны накануне празднования 75-летия Победы, необходимостью сохранения исторической памяти.

Цель исследования: анализ исторического сознания студентов 1 курса СПбГПМУ на примере истории ВОВ.

Материалы и методы: Проведено анкетирование студентов 1 курса СПбГПМУ в ноябре 2019 г. и феврале 2020 г. В опросе приняли участие 516 человек в возрасте от 16 до 29 лет.

Результаты: Первый блок вопросов был посвящён сохранению памяти о ВОВ в семье, отношению к празднованию Дня Победы. Опрос показал, что 88,0% респондентов знает об участии родственников в войне, 69,0% хранят в семье реликвии военных лет. Разговаривают о войне раз в год и более с бабушками и дедушками 67,6%, с родителями — 71,5%, с друзьями — 56,4%. 16,9% не будут участвовать в мероприятиях, посвящённых Дню Победы. 14,1% примут участие в пассивной форме: посмотрят парад, наденут георгиевскую ленту. 69,0% примут активное участие: поздравят участников войны, будут участвовать в возложении цветов, праздничных шествиях, акции «Бессмертный полк», встречах с ветеранами, подготовке мероприятий. Второй блок вопросов касался знаний о ВОВ. Правильно указать дату начала войны смогли 43,0%, даты начала и снятия блокады Ленинграда — 22,0%. Правильно назвали год коренного перелома 52,0%, название операции по освобождению Белоруссии — 27,5%, название немецкой наступательной операции в районе Курска — 21,5%. 27,1% не знает полководцев и героев ВОВ, 64,0% — героев из их родного региона. Третий блок был посвящён ассоциативным образам, произведениям искусства о войне. Наибольшую сложность вызвал вопрос о памятниках и песнях, посвящённых войне: 45,0% и 47,0% соответственно затруднились с ответом. Из памятников чаще всего называли монумент «Родина-мать зовёт!» в Волгограде. Наиболее популярные песни о войне, по мнению респондентов: «Катюша», «День Победы», «Журавли». Большой интерес вызывают кино и литература. Наиболее популярные фильмы: «А зори здесь тихие», «В бой идут одни старики», «Битва за Севастополь». Наиболее популярные литературные произведения: «Судьба человека», «А зори здесь тихие», «Василий Тёркин».

Выводы: Более двух третей опрошенных показали большой уровень заинтересованности в сохранении памяти о ВОВ и участии в мероприятиях, посвящённых Дню Победы. Уровень знаний о войне не высок. Это подтверждают и сами студенты — 65,7% отметили, что не считают достаточными свои знания. Из произведений культуры, связанных с войной, студенты лучше всего знакомы с кино и литературой.

Литература

1. Тощенко Ж. Т. Историческое сознание и историческая память. Анализ современного состояния [Электронный ресурс] // Новая и новейшая история. 2000. № 4. URL: <http://vivovoco.astronet.ru/VV/JOURNAL/NEWHIST/HIMEM..> (дата обращения: 24.02.2020).
2. Единство нации: что нас объединяет? [Электронный ресурс] // ВЦИОМ. Данные опросов. 2018. № 3805. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9404> (дата обращения: 24.02.2020).

ПОВОРОТ ПЛОДА НА НОЖКУ: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Виноградова Д. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биотехники

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Виноградова Дарья Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: dasha_smile02@bk.ru

Ключевые слова: акушерство, поворот плода «на ножку», Сушрута, Соран Эфесский, Амбруаз Паре.

Актуальность: Классический акушерский поворот плода «на ножку» — разновидность операций, исправляющих неправильные положения плода; применяют при поперечном или косом положении плода. [1] Хотя данный прием широко использовался в акушерстве, его история неясна.

Цель исследования: выяснить происхождение акушерского приёма «поворот плода на ножку» и определить первого автора, которому принадлежит его описание.

Материалы и методы: Печатные и Интернет-источники по истории акушерства, биографиям возможных авторов данного приема.

Результаты: Можно предположить, что поворот плода на ножку в указанных выше ситуациях применялся, как и кесарево сечение, еще в первобытном обществе. В аюрведических трактатах, в частности, в «Сушрута-самхите», имеются описания врачебных приемов в случаях трудных родов, кесарева сечения, кранио- и эмбриотомии, поворота на головку и на ножку. Поворот плода на ножку описан также римским врачом Сораном Эфесским во II в. в сочинении «О женских болезнях» [3]. В индийском порту Арикалиду в I–II вв. существовала римская торговая фактория, следовательно, не исключено, что Соран мог заимствовать указанный метод из более ранних буддийских сочинений, в которых часто упоминается об удачных излечениях путем оперативного врачевания. В древнем Риме была богиня Постверта, которой молились при рождении детей в тазовом предлежании или поперечном положении плода, тогда как богиня Проза отвечала за рождение детей в головном предлежании. [2] Поворот плода на ножку применялся отдельными врачами и в эллинистическом Египте, но был забыт в Средние века. Французский хирург Амбруаз Паре (XVI в.) вновь стал применять и описал поворот на ножку. Поворот плода на ножку неоднократно становился сюжетом художественной литературы; самый яркий пример — рассказ М.А. Булгакова «Крещение поворотом».

Выводы: Сушрута — наиболее ранний автор (из известных), описавший акушерский прием «поворот плода на ножку». В настоящее время известно три исторических личности, описавших данный акушерский прием. Возможно, они руководствовались знаниями более древних практикующих врачей, о которых нам не известно.

Литература

1. Акушерство: Национальное руководство. Под ред. Айламазяна Э.К., Кулакова В.И., Радзинского В.Е., Савельевой Г.М. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 1200 с.
 2. Кленышева Н.Д. Рождение ребёнка в древнеримской семье: Боги и ритуалы // Диалог со временем. 2010. Вып. 33. С. 260–273.
 3. Микиртичан Г.Л., Джарман О.А. Соран Эфесский — первый античный перинатолог и педиатр // Педиатр. 2018. Т. 9. № 6. С. 119–128.
-

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ РАБОТЫ ПАМЯТИ

Власенко А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Власенко Алексей Анатольевич — студент 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: vlasenkoalexey@gmail.com

Ключевые слова: память, нейрофизиология.

Актуальность: по данным ВОЗ, заболевания, связанные с нарушением когнитивных функций, а также с полной или частичной потерей памяти, являются одной из основных причин инвалидности и занимают важное место в жизни современного общества. Исследование биологической стороны памяти способствует развитию возможностей медицины в лечении когнитивных расстройств. Исследование истории понимания работы памяти, позволяет оценить прогресс, достигнутый в изучении данного вопроса.

Цель исследования: проследить историю понимания механизмов работы памяти.

Материалы и методы: Печатные и Интернет-источники по истории развития понимания памяти.

Результаты: Проанализировав историю развития изучения памяти от античности и до наших дней, можно сказать, что вопрос памяти всегда поднимался учеными разных эпох. Уже в древние времена различные мыслители описывали память в своих трудах, так, например, Платон делился своим видением работы памяти в диалоге «Теэтет», а Аристотель посвятил памяти отдельный трактат «О памяти и припоминании». Дальнейшим развитием стало появление различных мнемотехник, а также мнемонических театров. Началом изучения механизмов работы памяти экспериментальным методом принято считать работу Германа Эббингауза «Memory» (1885). Это послужило началом для многих исследований в дальнейшем. Наиболее значимыми для развития этого направления считают следующие открытия: 1900 — Mueller & Pilzecker [3]: Процесс консолидации памяти; 1901 — McDougall: Консолидация требует нервной активности и нарушается при травмах и судорогах; 1949 — Duncan: Память у экспериментальных животных нарушается при судорогах в те же временные интервалы; что и у людей; 1962 — Hyden: В это «временное окно» консолидация в мозге животных увеличивается синтез РНК и белка; сразу после обучения, в мозге происходит всплеск синтеза РНК, и в пределах часа синтез белка; 1963 — Flexner et al.: Блокада синтеза белка во «временное окно» консолидации нарушает долговременную память. В конце XX века была представлена исходная модель молекулярной консолидации памяти и перед учеными возник вопрос, какие именно гены отвечают за запоминание информации. В процессе поиска ответа было произведено множество экспериментов в различных лабораториях мира. Наиболее удачными стали исследования Н.Е. Малеевой и соавт. «Анализ экспрессии протоонкогена *c-fos* в коре головного мозга крыс при обучении» (1989) [1]. Также за особый вклад и научные достижения в 2000 г. Эрик Кандель совместно с Арвидом Карлссоном и Полом Грингардом был награжден Нобелевской премией по физиологии или медицине «за открытия, связанные с передачей сигналов в нервной системе» [2], эти исследования служат фундаментом в изучении памяти в наши дни.

Выводы: Люди всегда интересовались вопросом памяти. В соответствии с различными временами для его изучения применялись различные методы. С конца XIX века исследования механизмов работы памяти приобрели более научный характер и продолжают в наше время, являясь перспективным направлением в современной науке.

Литература

1. Анохин К.В. Молекулярные сценарии консолидации долговременной памяти //Анохин К.В. // Хрестоматия по физиологии высшей нервной деятельности. М.: Психология, 2000.
2. Кандель Э.Р. В поисках памяти. М.: Астрель, 2012. 736 с.
3. Lechner H.A., Squire L.R., Byrne J.H. 100 Years of Consolidation — Remembering. Muller and Pilzecker, 1999.

ИДЕИ ГРАЖДАНСКОЙ РЕЛИГИИ В ФИЛОСОФИИ Ж.-Ж.РУССО И ВОЗМОЖНОСТЬ ЕЁ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Гайдаш М. Г., Берелидзе Т. Б.

Научный руководитель: к. ф. н., доцент Раевская Н.Ю.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гайдаш Марина Геннадьевна — студентка 2 курса педиатрического факультета.

E-mail: marina20007@mail.ru

Ключевые слова: гражданская религия, Ж.-Ж. Руссо, межнациональные конфликты, многонациональное государство.

Актуальность: определяется необходимостью решения проблемы взаимоотношения людей в рамках многонационального государства. Одним из возможных решений является реализация идеи гражданской религии, как объединяющего фактора. При этом возможность и необходимость осуществления этой идеи до сих пор остается открытым и противоречивым вопросом.

Цель исследования: анализ идеи гражданской религии, выдвинутой Ж.-Ж. Руссо, и выяснение того, насколько возможно и необходимо ее существование в современном мире.

Материалы и методы: в данной работе нами использовался метод критического анализа научных источников. Основой исследования являются работы Ж.-Ж.Руссо. [3] Материалами для сравнения и обобщения послужили работы С.А. Котляревского, И.Е. Задорожнюка и др. [1, 2]

Результаты: В своих работах Ж.-Ж. Руссо выделяет в гражданской религии «... свои догматы, свои обряды, свой внешний культ, предписываемый законами...». Эта религия, делая Отечество предметом почитания для граждан..., учит их, что служить Государству — это значит служить Богу-покровителю.» Гражданская религия — это общественная идеология, светская в теоретическом восприятии, но псевдорелигиозная по внутреннему содержанию и функциональной направленности. Периодически подобные традиции возникают или проявляются в ходе развития политической истории государств и создаваемых на их основе социально-политических учений. Гражданскую религию можно понимать как некий набор идей, символов, ритуалов, действий, которые являются важным интегративным фактором, способствующим консолидации определенной нации, несмотря на принадлежность её граждан к различным социальным группам (политическим, религиозным, общественным и прочее). Причем основное влияние, которое гражданская религия оказывает на другие вероисповедания, заключается в низведении их до уровня частного дела, своего рода хобби.

Выводы: Можно сделать вывод, что гражданская религия как социально-политическая позиция всегда подвергалась неоднозначной оценке со стороны мыслителей. При этом можно с уверенностью сказать, что она дарит людям обманчивое состояние свободы: происходит отрывание человека от житейских проблем. Его сознание аморфно и не тождественно самому себе. Оно весьма подвержено внешнему воздействию и всевозможным манипуляциям, идентифицирует себя в зависимости от них. В итоге, человек утрачивает свою личность, отдавшись во власть идеологических мифологем, стоящих над ним и управляющих им. В наших заключениях мы пришли к тому, что процесс объединения общества будет гораздо эффективнее происходить через принципы воспитания, образования и подобные установки, которые уважают человеческую личность и свободу.

Литература

1. Задорожнюк И.Е. Гражданская религия и патриотическое воспитание в системе образования США //Высшее образование в России. 2007. № 9. С. 150–155.
2. Котляревский С. А. Гражданская религия у Руссо. СПб., Издательство Русской Христианской гуманитарной академии, 2005. С. 600–614.

3. Руссо Ж.Ж. Гражданское исповедание веры: почему государству важно, чтобы каждый гражданин имел религию? // Религия и общество: Хрестоматия по социологии религии. М. Аспект-пресс, 1996. С. 48–60.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ УСТАНОВОК СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Давыденко В. А., Худнева Л. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Худнева Людмила Анатольевна — студентка 2 курса педиатрического факультета.

E-mail: hudneva2015@yandex.ru.

Ключевые слова: студенты-медики; ценностные ориентации; социологический опрос.

Актуальность: Актуальность социологического изучения ценностных доминант молодежного сознания очевидна, однако ценностные ориентации молодежи зависят не только от возрастных, гендерных, этнических характеристик, но и от избранной профессии. [1, 2] Поэтому весьма важным представляется аксиологическое исследование установок современных студентов-медиков.

Цель исследования: Изучение ценностных установок современных студентов-медиков.

Материалы и методы: Было проведено онлайн-анкетирование студентов СПбГПМУ разных курсов, в результате чего осуществлена констатация реального уровня базовых ценностей личности будущих врачей, в зависимости от их пола, курса обучения и места воспитания.

Результаты: В соответствии с разработанной А. Маслоу иерархической моделью потребностей человека [3], было изучено отношение респондентов к ценностям здоровья (медицинская активность, образ жизни), безопасности (комфорт, стабильность условий жизни), социализации (социальные связи, общение, привязанность, забота о другом и внимание к себе, совместная деятельность, любовь и дружба), престижа (самоуважение, уважение со стороны других, признание, достижение успеха и высокой оценки, перспективы карьерного роста), духовности (познание, самоактуализация, религиозные ценности). Исследование показало, что наиболее значимой ценностью для современных студентов-медиков является материальное благополучие. Здоровье — вторая по значимости ценность для молодых людей. Далее располагались возможность получения качественного образования, высокой квалификации и карьерные перспективы. Данные социальные ценности студентов являются одними из основополагающих в их жизнеустройстве и личностном росте.

Выводы: На формирование ценностных установок современных студентов-медиков влияет целый ряд факторов в совокупности общественных отношений, в которые они включены. На момент исследования можно констатировать аксиологическую нечеткость и неустойчивость респондентов. Будущим врачам приходится самим решать, что ценнее: обогащение любыми средствами или приобретение высокой квалификации, обеспечивающей адаптацию к новым условиям; отрицание морально-нравственных норм или следование им; безграничная свобода межличностных взаимоотношений или семья как оплот успешной жизнедеятельности. И эти решения в перспективе неминуемо скажутся на их отношении к работе врача.

Литература

1. Горшкова О.В. Ценностные ориентации современной студенческой молодежи в процессе культурной социализации: На примере Дальневосточного региона: Дисс. ... канд. соц. наук. М., 2003. 207 с.
2. Троцук И.В., Сохадзе К.Г. Ценностные ориентации молодежи: подходы, методики и задачи социологического анализа // Теория и практика общественного развития. 2015. № 20. С. 26–31.
3. Maslow A.H. Motivation and Personality. New York: Harpaer & Row, 1954.

КАК РАЗНОГЛАСИЯ В ПОНИМАНИИ СЛОВ ПРИВОДЯТ К ФИЛОСОФСКИМ ПАРАДОКСАМ

Жуматов М. М.

Научный руководитель: к. ф. н., доцент Раевская Н. Ю.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жуматов Муслим Мадримович — студент 2 курса Педиатрического факультета.

E-mail: muslim001228@mail.ru

Ключевые слова: идолы площади, парадокс всемогущества, философский парадокс

Актуальность: Актуальность настоящей работы состоит в значимости освещения проблемы конфликтов, возникающих из-за неодинакового понимания слов.

Цели исследования: изучить особенности «идолов площади», связанных с неоднозначным употреблением слов, на примере парадокса всемогущества.

Материалы и методы: В ходе исследования анализировались философские тексты. Материалами послужили произведения Ф. Бэкона, Л. Витгенштейна, К. Севиджа. [1, 2, 3]

Результаты: Ф. Бэкон описал проблему иллюзорных препятствий личности на пути к познанию — четыре призрака, идола. Это призраки рода, пещеры, площади и театра. Идолы площади — упущение в социальных отношениях, когда «плохое и нелепое установление слов» приводит к возникновению споров. Суть данных конфликтов — неоднозначное понимание терминов, порождающее несуществующие противоречия и бессмысленные словопрения. Примером подобного взаимонепонимания можно считать парадокс всемогущества: «Сможет ли Бог создать камень, который не сможет поднять?» Всемогущий Бог по определению, тот, кто способен сделать абсолютно все, обладающий силами сделать все что угодно. Бог — это нечто трансцендентное по отношению к нашему миру, но непосредственно им управляющее. Бог контролирует мир за счет всемогущества. Описываемый парадокс часто используется сторонниками атеизма как доказательство отсутствия Бога, т.к. он не позволяет логично доказать существование Всемогущего. Верующие считают парадокс несущественным аргументом, и в итоге начинается спор, кто же прав. На деле данное разногласие оказывается следствием разного понимания противоборствующими сторонами «всемогущества», о котором идет речь в «парадоксе». Много зависит от границ измеряемой величины полной мощи: для человека нормально создать предмет и не иметь сил его поднять; Всемогущему подобное — не препятствие. Это не соответствует логике, но должно ли? Когда речь идет о земном существе, использовать логику в целях его изучения — это верный метод; но говоря о Боге разве нужно ограничивать себя рамками логики? Логика позволяет оценивать мир вокруг нас, но для оценки трансцендентного измерения она бессильна и бессмысленна. При понимании Всемогущего, как существа трансцендентного, ни с чем на земле не сравнимого, парадокс исчезает, а все споры представляются лишними смысла.

Выводы: 1. Конфликтные ситуации в процессе познания зачастую происходят вследствие несогласованности противоборствующих сторон относительно определения понятий и их семантики. 2. Подобные конфликты могут как затрагивать бытовую жизнь, так и являться причиной споров в научной сфере, например, в философии. 3. Парадокс всемогущества — иллюстрация противоречия по Ф. Бэкону, когда неверное восприятие терминов приводит к широким дискуссиям и, как итог, препятствует познанию.

Литература

1. Бэкон Ф. Афоризмы об истолковании природы и царстве человека // Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. 2-е, испр. и доп. изд. 1978. Т. 2. С. 18–19.
2. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат: [перевод]. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007.
3. Savage C.W. The paradox of the stone // The Philosophical Review. 1967. Т. 76. № 1. С. 74–79.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ДРУГИХ СТРАНАХ

Звягинцева С. Р.

Научный руководитель: старший преподаватель Берновская К.А.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Звягинцева Стефания Романовна — студентка 2 курса, педиатрический факультет,
e-mail: stef07ms@mail.ru

Ключевые слова: трансплантация органов, трансплантология, правовое регулирование.

Актуальность: В последнее время проблематика трансплантологии становится все более острой. Эта область медицины непосредственно связана с множеством злоупотреблений и преступных деяний, связанных с поиском донорских органов. Данная тенденция связана с пробелами в соответствующей законодательной базе, как в национальной, так и в международной. На сегодняшний день общественная опасность «черного» рынка донорских органов растет, в то время как отсутствие должного регулирования данной области государством провоцирует дефицит биоматериала для трансплантологии.

Цель исследования: Рассмотрение правовых проблем трансплантации органов и тканей в России и зарубежных странах, а также направлений для их разрешения.

Материалы и методы: Изучение и анализ нормативно-правовых актов о трансплантации органов и тканей РФ и других стран: Закон РФ от 22 декабря 1992 г. «О трансплантации органов и (или) тканей человека», Конвенция Совета Европы о правах человека и биомедицине (1997 г.), Декларация о трансплантации человеческих органов (1997), ч.2 ст. 105 УК РФ), судебная практика ЕСПЧ. [3]

Результаты: Проблема забора органов и тканей у донора рассматривается в зависимости от того, является ли донор живым или мертвым человеком. По законодательству РФ в качестве живого донора может выступать только родственник реципиента и обязательным условием для обеих сторон является добровольное информированное согласие на проведение трансплантации. [2] Самый распространенный в настоящее время вид донорства — изъятие органов и тканей у трупа. Данный вид донорства связан с рядом эτικο-правовых и религиозных проблем, среди которых наиболее важными являются: проблема констатации смерти человека, проблема добровольного волеизъявления о пожертвовании собственных органов после смерти для трансплантации, допустимость использования тела человека в качестве источника органов и тканей для трансплантации с позиций религии. Решения этих проблем отражены в ряде эτικο-правовых документов международного, национального и конфессионального уровня. В основу закона РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека» положен принцип презумпции согласия. Таким образом, допускается изъятие тканей и органов у трупа, если умерший человек, или его родственники, не выразили на это своего несогласия. В США действует принцип презумпции несогласия, в соответствии с которым использование органов и тканей человека без юридически оформленного его согласия недопустимо. Ч.2 Ст.105 УК РФ регламентирует противозаконное изъятие органов и тканей человека. Классифицируемый принцип — заведомое использование беспомощного состояния лица. Однако законодательством не предусмотрена уголовная ответственность общего и специального субъекта, врача-хирурга, участника преступной группы. [1]

Вывод: Необходимо решение вышеперечисленных проблем изъятия органов и тканей у трупа за счет соответствующих нормативно-правовых актов, а также ужесточение уголовной ответственности врача-хирурга, участника преступной группы.

Литература

1. Гильфанова А.Ш., Латыпова Э.Ю. Трансплантация органов и тканей человека как преступление в сфере медицинской деятельности. Казань, Познание, 2013. С. 456.

2. Закон РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека» (от 22 декабря 1992 г. № 4180–1 с дополнениями от 24 мая 2000 года) // Цит. по: Шамов И.А. Биомедицинская этика. М.: Медицина, 2006. С. 207.
3. Конвенция о защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины: Конвенция о правах человека и биомедицине, Овьедо, 4 апреля 1997 г.

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБЛАСТИ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ

Ищенко И. О., Оппедизано М. Д.Л.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Ильичёв П.И.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ищенко Илья Олегович — студент 2 курса лечебного факультета.

E-mail: ilyshaishchenko.2000@gmail.com

Ключевые слова: биологическая смерть, изъятие органов и тканей, смерть мозга, философия, душа, целостность, идентичность, трансплантология.

Актуальность: На сегодняшний день проблема трансплантации органов и тканей стоит не только перед медициной, но и перед философией, поскольку до сих пор остаётся нерешённым ряд вопросов, связанных с коммерциализацией, констатацией смерти человека и регулированием процесса эксплантации. Для их решения необходим многосторонний подход, основанный на понимании понятия смерти и трансплантата как человеческой составляющей [2].

Цель исследования: Определить проблематику философского подхода к констатации смерти донора по концепции смерти мозга и дать оценку мировоззрению людей, готовых прижизненно пожертвовать свои органы и ткани нуждающимся в них больным.

Материалы и методы: Был проведён анализ научно-исследовательской литературы, посвящённой данной проблематике.

Результаты: Сегодня трансплантология достигла высочайшего уровня развития, но с точки зрения взаимосвязи философии и медицины остаётся ряд важных проблем, требующих своего решения [3]. Для философов, размышляющих на эту тему, значение имеет проблема целостности и идентичности человека, поскольку при каждой проводимой операции необходимо учитывать моральный и социокультурный критерии общества. Последний может отличаться в зависимости от государства, где проводится подобная процедура. Наряду с этим важную роль в этом вопросе занимает концепция «смерти мозга», находящаяся на стыке клинического и философского понимания при изъятии органа у донора [1, 2]. С клинической точки зрения, смерть мозга — гибель всего мозга, включая его ствол с необратимым бессознательным состоянием. Однако философский подход к данной проблеме заключается в осознании отсутствия души у умершего донора, на что, в первую очередь, указывает гибель отделов мозга, ответственных за сознание, мышление — за сохранность человека как личности [3]. Помимо этого, важно отметить, что преодоление дефицита донорских органов и тканей связано с рядом вопросов: насколько можно расширять критерии смерти человека, чтоб донор не воспринимался, как «склад» запасных органов для пациента? Что собой представляет отделённый от донора орган с философской точки зрения после пересадки реципиенту?

Выводы: Человек, по определению философии, — общественное существо, обладающее разумом и сознанием. Целостность и единство человека определяются наличием как духовных, так и физических составляющих [2]. Трансплантация органов — процесс, заставляющий задуматься о понятии целостности человека и его смерти. Эти вопросы остаются до сих пор нерешёнными. Главная задача философии в области трансплантологии — поиск такого решения, при котором спасение жизни одних пациентов не будет вступать в противоречие с правами на жизнь других людей.

Литература

1. Багненко С. Ф., Мойсюк Я.Г., Скворцов А.Е., Резник О.Н. Реабилитация донорских органов: направление в консервации или новая парадигма трансплантологии? //Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2009. С. 17–29.
2. Шкомова Е.М. Философские проблемы современной трансплантологии //Вестник Московского университета. 2013. С. 96–105.
3. Шумаков В.И. Трансплантология. М.: Медицинское информационное агентство, 2006. С. 92–96.

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ МИЛОСЕРДИЯ

Кирюшина М. Ю.

Научный руководитель: доцент, к.ф.н. Раевская Н.Ю.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кирюшина Мария Юрьевна — студентка 2курса Педиатрического факультета. E-mail: my.kirushina@yandex.ru

Ключевые слова: милосердие, экзистенциализм, экзистенциальная психотерапия, личность.

Актуальность: Трудно переоценить значение милосердия для нашего общества: оно значимо не только для того, на кого милосердие направлено, но и для того кто его осуществляет. В современной научной литературе существует множество работ, посвященных общественной ценности милосердия, но вопрос об экзистенциальном смысле милосердия практически не поднимается.

Цель исследования: выяснить, в чем состоит значение милосердия для той личности, которая совершает милосердный поступок.

Материалы и методы: Был проведен анализ философских и научных источников. Материалом послужили работы Г. Марселя, Н. Бердяева, И. Ялома, Е. Рязанцевой и др. [1, 2, 3]

Результаты: Вопрос о значении милосердия для той личности, которая его осуществляет, с давних времен ставился и раскрывался в рамках различных религиозных учений. С точки зрения христианства, каждый милосердный поступок возвышает человека, приближая его к Богу и делая подобным ему. В буддизме считается, что человек может избавиться от страданий и достичь нирваны тогда, когда, преодолевая собственный эгоизм, он сострадает и помогает другим. В современной философской мысли эта тема получила свое развитие в рамках религиозного экзистенциализма. Так, Г. Марсель считал, что милосердие можно рассматривать как самоотдачу, «как дар, который вовсе не обедняет», а напротив, обогащает даящего. Оно позволяет человеку «быть чем то», а не «иметь что-то». Милосердие — это то, что характеризует и поддерживает экзистенцию, подлинное человеческое бытие. Н.А. Бердяев видел в милосердии один из способов самосовершенствования человеческой личности и восхождения к Богу. Милосердие для него — один из творческих актов: «всякий акт любви есть творческий акт». Творческий акт при этом означает трансцендирование, выход за замкнутые пределы самого себя, возвышение над собой, приближающее человека к Творцу. Представления экзистенциальной философии нашли свое практическое воплощение в рамках экзистенциальной психотерапии. Классик этого направления И.Ялом писал, что пациенты, испытывающие глубокое ощущение смысла своей жизни, живут более полно и способны справиться со многими психологическими проблемами самостоятельно. При этом может быть «несколько родов смысла», помогающего жить, но наиболее важным с его точки зрения, являются альтруизм и милосердие. Эти представления нашли свое подтверждение в исследовании Е.Ю. Рязанцевой, включавшем 325 человек, остро переживающих кризисные ситуации, и показавшем, что люди, которые придерживаются подхода «дарить себя другим» способны избавиться от собственных психологических проблем гораздо проще и быстрее остальных.

Выводы: Милосердие является одним из путей самосовершенствования человеческой личности, позволяет человеку реализовывать свою сущность путем выхода за свои собственные пределы. Человек, совершающий акт милосердия, ничего не теряет, а напротив, приобретает внутреннюю силу, способную поддержать его самого в трудных жизненных ситуациях.

Литература

1. Бердяев Н.А. О назначении человека. М.: «Республика», 1993. 383 с.
2. Рязанцева Е. Ю. Милосердие как экзистенциальный ресурс // Вестник Одесского национального университета. Серия Психология. 2010. Т. 15. Вып. 11. Ч. 2. С. 111–119.
3. Ялом И. Экзистенциальная психотерапия. М.: «Класс», 2004. 576 с.

М.К. КЕРИМОВ: ВЕТЕРАН ВОЙНЫ, ВРАЧ И ПИСАТЕЛЬ

Ковалевская Л. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковалевская Лиана Ирековна — студент 1 курса Педиатрического факультета. E-mail: liana-kovalevskaia@rambler.ru

Ключевые слова: история медицины Дагестана, М.К. Керимов.

Актуальность: Необходимо «разбудить» историческую память молодого поколения, показать на примере, что в переломные, судьбоносные для страны годы, человек может достичь непостижимых высот, несмотря ни на какие препятствия.

Цель работы. Изучить жизненный путь доктора медицинских наук, врача-педиатра, участника Великой Отечественной войны Магомеда Касимовича Керимова, познакомиться с его трудами и показать значение его деятельности.

Материалы и методы: изучение архивных материалов, семейных альбомов, газетных публикаций, научных и литературных трудов, а также автобиографии М.К. Керимова. [1]

Результаты: Биография М. К. Керимова была разбита на четыре блока для подробного анализа. Первый блок «Война и мир» основывался на автобиографии. Он включал в себя такие главы, как «Детство», «Школа жизни», «Первые шаги», «Педиатрия». Изучив их, я поняла, как Магомед Касимович стал врачом. Второй блок посвящён многолетней врачебной работе. Почти 50 лет он трудился в детской городской поликлинике г. Буйнакска. Прослежен вклад М.К. Керимова в развитие и становление городской медицины. Третий блок посвящён научной деятельности. Им были написаны диссертационная работа «Закономерности роста и развития детей и подростков в горной местности», более 10 научных книг и статей. [2] Им было написано диссертационная работа «Закономерности роста и развития детей и подростков в горной местности», более 10 научных книг и статей, одна из которых монография «Антропология и некоторые аспекты медицины». В ней большое внимание уделено изучению физического развития детей и подростков в условиях высокогорья и среднегорья Дагестана. Несмотря на большое желание передать свой богатый опыт студентам, руководители Дагестанского медицинского института упорно не давали ему возможность преподавать и продолжать на его базе научную деятельность. Четвёртый блок повествует о творческой литературной деятельности Магомеда Касимовича, его повестях и рассказах. Первые его произведения появились в печати в 1992 году. С тех пор из-под его пера вышло много рассказов, повестей и романов, изданных на русском языке, таких как: «Жизнь, отданная детям», «Четки жизни», «Повести и рассказы», «Две дороги, две жизни», «Где-то в Дагестане», «Пройденные годы» и «Магинора». Им написаны так же пьесы: «Час беды», «Драгоценное ожерелье». [3]

Выводы: Удалось проследить историю жизни ветерана войны, изучить вклад его работ в становление детской медицины Дагестана, а также литературную деятельность.

Литература

1. Керимов М.К. Жизнь отданная детям. М: Госкомиздат ДССР, 1992. 135 с.

2. Керимов М.К. Рост и развитие детей и подростков в горной местности. М: Дагкнигоиздат, 1989. 180 с.
3. Керимова И.М. Война и мир доктора Керимова.

СПАСЕНИЕ БЕСПРИЗОРНЫХ И БЕЗНАДЗОРНЫХ ДЕТЕЙ В БЛОКАДНОМ ЛЕНИНГРАДЕ

Козич Э. В., Корбесова Н. Г., Кузнецова К. А.

Научный руководитель: к.и.н., доцент Лисенкова Л.Н.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Корбесова Нина Гивиевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: korbesova1998@mail.ru

Ключевые слова: дети, блокада Ленинграда, безнадзорность и беспризорность.

Актуальность: опыт блокадного Ленинграда по спасению и защите детей-сирот ценен для противодействия и профилактики безнадзорности, беспризорности и социального сиротства в современной России.

Цели исследования: изучение принятых в условиях блокадного города мер по предупреждению детской беспризорности и безнадзорности, мероприятий по выявлению и изъятию с улиц детей, оставшихся без попечения родителей, распределению их по специализированным детским учреждениям, рассмотрение структуры и деятельности этих учреждений, выяснение трудностей, возникавших в борьбе с беспризорностью.

Материалы и методы: нормативно-правовые акты и документы, касающиеся положения детей, оставшихся без родителей в блокадном Ленинграде; справки городского статистического управления; материалы, опубликованные на страницах газеты «Ленинградская правда»; воспоминания и дневники жителей осажденного города.

Результаты: Условия блокады вызвали резкое увеличение численности детей-сирот. Масштаб и тяжесть проблемы были настолько велики, что 7 января 1942 г. Ленгорисполком принял постановление «О мероприятиях по борьбе с детской безнадзорностью», при исполкомах районных Советов были созданы комиссии по борьбе с безнадзорностью и беспризорностью детей. Сотрудники милиции проводили систематический обход возможного пребывания беспризорных, задерживали всех детей, находившихся на улице после 21 часа, при отделениях милиции были открыты детские комнаты, после тщательной фильтрации задержанных детей, те из них, которые не имели родителей, направлялись в детские приемники-распределители (ДПР). Для поиска беспризорных детей подключили комсомол, работников детских учреждений и медработников, активы домохозяйств. В феврале 1942 г. ДПР были открыты в каждом районе Ленинграда, здесь дети проходили полную санитарную обработку и тщательный медицинский осмотр. Детей, оставшихся без родителей, старались устроить на воспитание в семьи (усыновление, патронирование, опека), если это было невозможно, дети до 3-х лет направлялись в дома малюток, от 4 до 14 лет в детские дома (только в январе 1942 г. было открыто 23 новых детских дома), старше 14 лет направлялись в ремесленные училища и школы фабрично-заводского обучения. Со дня открытия до конца 1942 г. через детприемники прошло 26250 детей [2]. Важной мерой спасения детей-сирот была масштабная эвакуация из блокадного города [1].

Выводы: Для спасения детей в блокадном городе были приняты чрезвычайные меры и создана слаженная система борьбы с безнадзорностью и беспризорностью, благодаря которым была спасена жизнь десяткам тысячам маленьких ленинградцев.

Литература

1. Газиева Л.Л. Статистика эвакуированных из блокадного Ленинграда детей и подростков в документах органов государственной власти и управления //Отечественные архивы. 2013. № 3. С. 33–40.
2. Ленинград в осаде: Сборник документов о героической обороне Ленинграда в годы Великой Отечественной войны, 1941–1944. СПб., 1995. С. 344–345.

БУДДИЙСКАЯ ОСНОВА СОВРЕМЕННЫХ ТРАДИЦИЙ ЯПОНИИ

Корнеева П. С.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Станиславова И.Л.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Корнеева Полина Сергеевна — студентка 2 курса, лечебный факультет. E-mail:
polkor00@mail.ru

Ключевые слова: Япония, традиции, буддизм, духовность.

Актуальность: Япония — одна из самых поразительных и неординарных стран нашей планеты. Два с половиной столетия Япония была закрытой от глаз и посещений иностранцев. Вероятно, из-за этого европейское влияние не так захватило древние японские обычаи и культуру народа. В настоящее время в Японию нескончаемым потоком приезжают люди, которые хотят творить, исследовать, «удивлять своими открытиями весь мир».

Цель исследования. Целью исследования данной темы является поиск основ одухотворенности современных традиций Японии.

Материалы и методы: В работе используется метод анализа литературных источников, имеющих социально-философский характер. Теоретической базой исследования послужили работы знаменитых японских писателей и философов — Ясунари Кавабата, Кобо Абэ, статьи и очерки Ютака Ядзава, Хаяо Миядзаки, Харуки Мураками. [1, 2, 3]

Результаты: Современные традиции Японии являются результатом духовного опыта, полученного его жителями за последние столетия. Японцы очень практичны, любознательны и добросовестны, они всегда надеются на свои силы и жизненный опыт. Важно отметить, что буддизм послужил той моральной основой, которая начала просвещать японцев, вне зависимости от сословия и рода деятельности. По буддизму, счастье или несчастье человека находится в прямой зависимости от его поведения в прошлых существованиях. То есть даже если добрые дела, совершаемые в этой жизни, и не дадут сейчас результатов, то они проявятся во время будущих перерождений человека. Японцы начали более вдумчиво относиться к своей жизни, поняли, как важно беречь и любить то, что имеют. Более того, многовековая самоизоляция от всего мира укрепила полученные верования и знания. Японцы очень трепетно относятся к своей многовековой культуре, под влиянием которой усиливается их чувство долга и стремление к самосовершенствованию. Япония лишь два с половиной столетия назад стала открытой для посещения туристов. До этого времени страна была закрытой для въезда и выезда из нее. Таким образом, правители страны хотели защитить сограждан от иностранного влияния и сохранить свои традиции. За короткий промежуток времени Япония из-за влияния новшеств западных стран стремительно осовременилась. Но это не помешало ей сохранить все свои традиции.

Выводы: Религиозность Японии, берущая начало в далекой древности, оказывает огромное влияние на её современные традиции. Традиционная религия — синтоизм, основанная на анимистических верованиях древних японцев, объектами поклонения которых являются многочисленные божества и духи умерших, испытала в своём развитии значительное влияние буддизма. Буддизм же имеет настолько глубокие корни, что мнения ученых и историков насчет появления этого вида религии, сильно разнятся. Но до сих пор японцы трепетно верят в «великих духов» и силу талисманов, видя в них моральную поддержку для своего дальнейшего развития. Религиозная беспечность, присущая приезжим иностранцам, всегда была и остается для них чуждой.

Литература

1. Ютака Ядзава. Как живут японцы. Пер. с англ. Степанова В. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020. С. 224.
2. Ясунари Кавабата. Снежная Страна. СПб.: Амфора, 2000. 283 с.
3. Кобо Абэ. Женщина в песках. М.: Рипон классик. 2017. 492 с.

КРИОНИКА: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ

Краснопольская О. А., Валиахметова Д. Г.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Краснопольская Ольга Анатольевна — студентка 1 курса Сестринского дела. E-mail: oven313@bk.ru.

Ключевые слова: крионика, замораживание, нанотехнологии.

Актуальность: Крионика — это молодая ветвь науки, которая развивается с каждым годом, но имеющая множество вопросов. Ключевой научный вопрос крионики заключается в том, может ли информация, существенная для личности, быть сохранена с помощью современных технологий.

Цель исследования: проследить эволюцию крионики и оценить ее будущие возможности.

Материалы и методы: изучение литературы по крионике, практических экспериментов в данной области, данные с сайта первой криокомпании в Евразии. Было проведено групповое онлайн-анкетирование студентов-медиков.

Результаты: Крионика — это практика сохранения людей с помощью сверхнизких температур. Целью крионики является сохранение только что умерших или терминальных пациентов до того момента в будущем, когда, вероятно, станут доступны технологии репарации клеток и тканей и, соответственно, будет возможно восстановление всех функций организма. Крионика вдохновлялась существующим в природе явлением анабиоза — временного прекращения жизнедеятельности. Сегодня в крионике используются методы и подходы криобиологии, реаниматологии и других научных направлений. Впервые крионика нашла свое научное подтверждение в работах американских ученых Роберта Эттингера и Эвана Кушра. После публикации книги Р. Эттингера «Перспективы бессмертия» в начале 60-х годов XX века появилось крионическое движение в США и других странах, пропагандирующее новую науку. Стали появляться криокомпании (всего в мире их тогда было более 20). В 2016 году было составлено открытое письмо, направленное в поддержку крионики, и его подписало 69 учёных со всего мира. Но саму гипотезу, касающуюся возможного после смерти восстановления информации, заключенной в мозге, считают недоказуемой. Перспективы применения криотехнологий в будущем крайне обширны. На настоящий момент она успешно применяется для сохранения отдельных органов, тканей и клеток человеческого организма, так в будущем может быть применена для сохранения организма человека в целом. Однозначного ответа на то, есть ли будущее у крионики, нет. Но наука и технологии не стоят на месте. Никто не знает, что всех ждет в дальнейшем. Крионизация и криоконсервация — это огромный скачок вперед в развитии медицины. Много вопросов существует об их применении, об их действии на человеческий организм. Возможно, когда-то эта наука выйдет на высочайший уровень и спасет сотни, а даже тысячи людей от заболеваний. Проведена оценка осведомленности современных студентов-медиков о проблемах крионики и их личного отношения к данной области медицины.

Выводы: Крионика до конца не изучена, многое остается загадкой. Но это однозначно что-то очень интересное, необычное и непонятное для человека. Нанотехнологии ведут медицину вперед, и мы считаем, что для крионики в будущем есть место.

Литература

1. Эттингер Р. Перспективы бессмертия. М.: Научный мир, 2002.

СЕРДЦЕ И СОСУДЫ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ ДРЕВНИХ ЕГИПТЯН

Кривошеин А. Е.

Научный руководитель: к.м.н. старший преподаватель Джарман О.А.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кривошеин Александр Евгеньевич — студент 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: krivoshein20@mail.ru

Ключевые слова: Древний Египет, сердце, сосуды, папирус Эберса.

Актуальность: Представления древних египтян о человеке и его болезнях часто считают преимущественно магическими, в то время как в них имеются тезисы, полученные эмпирическим путем и являющиеся результатом рационального медицинского дискурса.

Цель работы. Проанализировать древнеегипетские медицинские тексты, определить соотношение рационального и магического в представлениях о сердце и сосудах.

Материалы и методы: Древнеегипетские папирусы в переводах с комментариями. Основным нашим источником является папирус Эберса (XVI в до н.э.).

Результаты: Египтяне считали, по аналогии с Нилом, что в теле существует некий поток, «регулирование» и «канализация» которого были решающими факторами для здоровья [1]. Египетское выражение «мету» возникло в сфере водоснабжения и обозначало канал, а в медицине — «сосуд» или, шире, «жила» [2]. Сохранилось несколько описаний систем «мету» в папирусе Эберса. В текстах упоминаются афферентные каналы, подводящие «воду» и «воздух» к сердцу и эфферентные каналы, исходящие из сердца, ведущие ко всем частям тела и обеспечивающие их «водой» и «воздухом». Застой движения вещества по «мету» приводит к скоплению болезнетворной субстанции «ухеду», что является причиной болезни. Удаление «ухеду» возможно рациональными методами, как фармацевтическими, так и промываниями (клизмами). Свидетельством о знании и измерении пульса на крупных сосудах является сам медицинский папирус Эберса, собственное древнеегипетское название которого в оригинале: «Начало тайноведения врача: знание о хождении сердца; знание о (самом) сердце» в переводе W. Westendorf [3]. По отношению к сердцу древние египтяне использовали два термина («хати» и «иб»), используя их отдельно в медицинской и магической сферах. В распределении этих жизненно важных элементов сердцу-хати отводилось ведущее место. Сердце также рассматривалось египтянами как часть пищеварительного тракта, по которому пища попадала в желудок. Определенная, но не ведущая роль в возникновении заболеваний придавалась духам, действующим на сердце. Влияние понятий «мету» и «ухеду» отразилось на представлении «периттома» в древнегреческой медицине, особенно в Книдской врачебной школе. Система каналов и элементов, движущимся по ним, сближает систему древнеегипетской медицины и традиционных медицинских систем, в том числе китайской.

Выводы: 1. Древнеегипетские представления о сердце и сосудах сочетают три элемента — рациональный, магический и относящийся к традиционным системам о строении человека как микрокосма, подобно индийской или китайской. 2. Древнеегипетские медицинские представления оказали влияние на раннюю древнегреческую медицинскую мысль. 3. Изучение древнеегипетских представлений позволяет углубить наше понимание традиционной медицины Китая.

Литература

1. Ребрик В.В. Древнеегипетская магия и медицина. СПб.: Алетейя, 2016.
2. Nunn J.F. Ancient Egyptian Medicine. London: British Museum Press, 1996.
3. Westendorf W. Handbuch der altägyptischen Medizin. 2 Bände. //Handbuch der Orientalistik 36, Leiden, Boston, Köln, 1998.

ОТКРЫТИЕ: СЛУЧАЙ ИЛИ НЕИЗБЕЖНОСТЬ?

Ксензенко Ю. А.

Научный руководитель: старший преподаватель МIRONENKO Т.В.
Кафедра философии и социально-гуманитарных наук
Омский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ксензенко Юлия Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: Ksenzenkoj1610@gmail.com.

Ключевые слова: открытие, случай, неизбежность,

Актуальность: случайность в традиционной (классической) философии понималась как то, что не имеет оснований в себе, а в чем-то другом, и если нечто случалось, то случившееся трактовалась либо, как результат «когнитивной недостаточности, либо, как результат взаимодействия несущественных причин» (М. Можейко). Определяющей категорией, описывающий естественные процессы, была категория необходимости. Сказать, что все в этом мире подчинено необходимости означало сказать, что случайность не играет никакой существенной роли, что она мир не творит. Тогда как можно трактовать открытие? Случайность ли это, или все же неизбежность?

Цели исследования: обращаясь к источникам научной литературы, проследить роль случая и неизбежности в научных открытиях.

Материалы и методы: метод теоретического анализа, источниками исследования послужили материалы, содержащие информацию о истории развития медицины

Результаты: если рассматривать научное постижение мира как *процесс* и исходить при этом из принципа *детерминизма* (все по необходимости), то тогда и всякое научное открытие мы должны рассматривать как такое, которое будет осуществлено с необходимостью. Иначе, источником человеческого знания следует признать опыт, а накопленные опытным путем факты следует подвергнуть рациональному анализу. Разум, осуществляя «разделение признаков, соединение сходного, определение существенного и случайного, сравнение» (Б. Чичерин), объясняет явления природы и таким образом делаются открытия. Однако, уже в рамках неокантианства и неопозитивизма эта позиция была подвергнута радикальной критике и переосмыслению. Была переосмыслена линейная оппозиционность необходимости и случайности. Это позволило утверждать, что нет смысла противопоставлять случайность и необходимость, что оба эти аспекта играют существенную роль в познании мира, того или иного явления, а значит нет смысла умолять роль каждого из них в осуществлении открытий.

Выводы: таким образом, можно с уверенностью сказать, что в открытии случай и неизбежность тесно между собой связаны, одно влечет за собой другое и наоборот. И хотя есть среди ученых те, кто в случайности видят не подлинное явление, а результат скрещения независимых друг от друга процессов, каждый из которых имеет вполне определенную (неслучайную) причину, то есть открытие им видится как неизбежный результат исследовательской деятельности, тем не менее, случайностей и в мире науки, и в иных сферах человеческой деятельности хватает. Отсюда следует, что до сих пор невозможно ответить точно, что же из себя представляют научные открытия. Можно лишь признать «неслучайность случая» и воздать ему (случаю) должное!

Литература

1. Моруа Андре. Жизнь Александра Флеминга. М.: Молодая гвардия, 1964. 336 с.
2. Музыка О.А., Попов В.В. Постнеклассическая наука: концепции современного естествознания. Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2005. 376 с.
3. Яушева Е. История создания инсулина. Взгляд в прошлое // Актуальная эндокринология. 2015. № 12. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-sozdaniya-insulina-vzglyad-v-proshloe> (дата обращения 21.02. 2020)

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ

Кузнецова А. С.

Научный руководитель: к.и.н., доцент Лисенкова Л.Н.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Александра Сергеевна — студентка 1 курса Педиатрического факультета.
e-mail: elkuz4@yandex.ru

Ключевые слова: Великая Отечественная война, фронтовые письма, Оршанское направление, авиационный завод № 18, радиокомитет.

Актуальность: Все дальше уходят от нас годы Великой Отечественной войны, уходят и живые свидетели тех событий — ветераны. Сохранить память о войне помогает изучение фронтового эпистолярного наследия.

Цели исследования: опираясь на исторические источники личного происхождения, детализировать наши знания об операции февраля 1944 г. на Оршанском направлении; работе авиационного завода № 18 и радиокомитета в Куйбышеве в годы войны.

Материалы и методы: материалами для исследования послужили письма и открытки с фронта, записи из семейного архива, устные рассказы о Великой Отечественной войне, сохранившиеся в семье; применялись традиционные методы источниковедческого анализа.

Результаты: Мой прадед — Еланский Анатолий Иванович, закончивший ускоренные курсы Ленинградского военно-топографического училища в 1942 г., в звании лейтенанта ушёл на фронт. Будучи командиром артиллерийской разведки, воевал под Ржевом и Курском, освобождал Смоленск. С октября 1943 г. по апрель 1944 г. сражался на Оршанско-Витебском направлении. В своём письме школьному другу Алексею Епифанову от 16 апреля 1944 г. Анатолий Иванович подробно рассказывал о тяжелом бое за переправу 24 февраля 1944 г. Любопытны зарисовки о морально-психологическом состоянии немецких солдат. Прадед вспоминал: «как было выяснено позже из показаний пленных, перед наступлением фашистским солдатам было выдано по 250 граммов водки, да и с собой многие тащили в ранцах термосы с водкой» [1]. Яростно контратакуя, гитлеровцы захватили позиции на западном берегу, поставив под угрозу нашу переправу. При поддержке артиллерии и танков красноармейцам удалось ворваться в траншеи, где «находились успокоившиеся и размякшие от водки гитлеровцы». Оптимизмом пронизаны последние строки письма: «Скоро май, когда наиболее ярко воспринимаешь начало весны, радость жизни и вспоминаешь чудесную довоенную жизнь. Поздравляю тебя с Первомаем и желаю крепкого здоровья, успеха в боях! С фронтовым приветом! А. Еланский» [1]. Но победа ковалась не только в боях на фронте, но и в тылу. Моя прабабушка — Галина Ивановна Еланская (в замужестве — Рожкова) в годы войны работала на Авиационном заводе № 18, который выпускал штурмовики ИЛ-2. Здесь же, в Куйбышеве, находился сверхмощный советский радиопередатчик (Объект № 15), откуда велось вещание на весь Советский Союз и фронт, Европу, Северную Америку, Северную Африку и Дальний Восток. 6 июня 1944 г., когда союзники открыли второй фронт, моя прабабушка как работник оборонного завода, прекрасно знавшая английский, читала обращение по радио к американской молодежи о взаимной поддержке в борьбе с фашизмом.

Выводы: Мы защищаем правду о Великой Отечественной войне, бережно храня и изучая фронтовые документы, записывая устные рассказы о тех героических и трагических событиях. В этом наша благодарность воинам и труженикам тыла, которые подарили нам мир и жизнь.

Литература

1. Письма с фронта. Куйбышев, 1984. С. 64.

ОРГАНИЗАТОР ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Г. ИВАНОВО-ВОЗНЕСЕНС ПАВЕЛ АЛЕКСЕЕВИЧ АЛЯВДИН

Куликов С. Ю., Гришкова А. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Тюрина О.В.

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения, информатики и истории медицины

Ивановская государственная медицинская академия

Контактная информация: Куликов Станислав Юрьевич — студент 5 курса лечебного факультета, e-mail-stanislavckiu@mail.ru

Ключевые слова: П.А. Алявдин, городская медицина, Иваново-Вознесенск.

Актуальность: Перед нынешним поколением медиков стоит задача в ближайшие годы провести реформирование системы здравоохранения и улучшить здоровье россиян. Добиться новых побед можно, следуя лучшим традициям прошлого. На становление медицины в России второй половины XIX — начала XX века оказала влияние общественная медицина, развивав-

шаяся под воздействием общественных начинаний передовых русских врачей [1]. Совершенствование здравоохранения г. Иваново-Вознесенска связано с именем городского врача П.А. Алявдина, о деятельности которого имеются многочисленные, но отрывочные сведения в публикациях об Ивановском крае [2,3]. Обобщающих работ о его многогранном участии в общественной жизни Иваново-Вознесенска нет.

Цель исследования: изучить вклад П.А. Алявдина в становление и развитие системы здравоохранения города Иваново-Вознесенск.

Материалы и методы: использовались исторический, диалектический и системный методы. Источниковедческую базу составили письменные источники и фотодокументы. В работе использованы публикации в научной и периодической печати, монографии, статьи и другие работы отечественных авторов. Важную часть источников составили материалы Государственного архива Ивановской области, некоторые из которых впервые вводятся в научный оборот.

Результаты: в ходе работы были выявлены абсолютно новые сведения о жизнедеятельности П.А. Алявдина и его роли в организации системы здравоохранения г. Иваново-Вознесенск, которые восполняют пробелы в историко-медицинских исследованиях Ивановского края.

Выводы: изучение основных этапов деятельности П.А. Алявдина на посту городского врача позволило получить представление о нем, как о ярком враче-общественнике, служение которого фактически заложило основы городской медицины Иваново-Вознесенска. Павел Алексеевич с первых лет своей работы на посту городского врача занимался реорганизацией больницы в городе. Во многом благодаря его инициативе в Иваново-Вознесенске были построены две амбулатории, в одной из которой он лично вел врачебный прием; первая городская больница, позволившая охватить медицинской помощью все городское население; родильный приют, на строительство которого он внес личные денежные средства. Изучая здоровье городского населения и факторов, на него влияющих, П.А. Алявдин разрабатывал и внедрял в практику специальные проекты для борьбы с высокими показателями заболеваемости и смертности. Бросив вызов санитарному неблагополучию города конца XIX — начала XX века, П.А. Алявдин начал организовывать санитарно-гигиеническую службу. Это и создание химико-бактериологической и аналитической лабораторий, и изучение условий труда рабочих ивановских текстильных фабрик. Практическая, научная и организационная деятельность Алявдина в качестве судмедэксперта послужила основой становления и дальнейшего развития судебно-медицинской службы не только в Ивановском регионе, но и на Союзном уровне.

Литература

1. Левит М.М. Становление общественной медицины в России. М., 1974. 230 с.
2. ГАИО. Ф.2.Оп.1.Д.5011.Л 6.
3. Тюрина О.В., Балдин К.Е., Баклушина Е.К. и др. История здравоохранения Ивановской области. Иваново, 2011. 207 с.

ФИЛОСОФСКИЙ ПОДХОД В РАЗНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ КАК ОСНОВА ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Линдовер В. С, Марченко Е. А.

Научный руководитель: к.ф.н, доцент Ильичев П.И.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Линдовер Вероника Станиславовна — студентка 2 курса, лечебный факультет. E-mail: nikalindover@yandex.ru

Ключевые слова: философский подход, история, психосоматика.

Актуальность: Психосоматика (от греч. psyche — душа, soma — тело) — это направление в психиатрии и психологии, изучающее влияние различных психологических факторов на эмоциональное состояние человека и последующее проявление связанных с ним соматических

нарушений. К проблеме соотношения и взаимоотношения души и тела человека обращаются как философы, так и медики. Именно философский подход во многом обеспечивает своевременную диагностику психосоматических заболеваний.

Цель исследования: Согласно принципам историзма проследить динамику философских взглядов на проблему души и тела. Оценить влияние философии на диагностику и терапию психосоматических заболеваний.

Материалы и методы: Структурно-описательный метод, принцип историзма. В качестве материалов исследования были использованы первоисточники и научная литература по данной теме.

Результаты: Во все исторические периоды, даже когда медицина была на примитивно-бытовом уровне, философы высказывались о болезни души человека, как о значимом аспекте в патогенезе любого заболевания. Психосоматические методы лечения болезней были известны уже в античности, когда Гиппократ выделил четыре типа темперамента, каждому из которых были присущи определенные черты, влияющие на отношение человека к своему здоровью. [2] В Средние века, когда формируется теоцентрический тип философского мировоззрения, возникновение болезней связывают с Божественной волей, достигающей тела через воздействие на душу. [1] В эпоху Возрождения, когда главенствует антропоцентризм, центральна идея возникновения болезней от упадка духу и негативных эмоций. [3] В Новое время Рене Декарт выдвигает философию дуализма, в которой тело и душа — две реальности, взаимодействующие и влияющие друг на друга. [1] В Новейшее время возникает понятие психосоматики и психоанализа, которому особое внимание уделяет Зигмунд Фрейд. Конец XX века и начало XXI характеризуются активным подтверждением ранее сформулированных гипотез о роли психики человека в возникновении болезней. Развитие психиатрии, в том числе отечественной, было бы невозможно без философского подхода к постановке диагноза и лечению. [2]

Выводы: Представления как философов, так и медиков о соотношении психического и соматического в человеке изменялись на протяжении всего исторического процесса и даже на современном этапе являются глобальной проблемой. Психосоматика, как направление в медицине, базирующееся на философской антропологии и определении человека, как некоей сущности, состоящей из неоднородных частей, зародилась в античный период. Как утверждал Гален: «Хороший врач должен быть философом». Данное высказывание является центральным в психиатрии. В XXI в. именно психосоматический подход, как следствие признания концепции дихотомии души и тела, обеспечивает оказание высококвалифицированной медицинской помощи пациентам с различными проявлениями соматизации ментальных расстройств.

Литература

1. Харитонов А.М. Понятие тела и проблема научности новоевропейской метафизики: от Декарта к Канту // Кантовский сборник. 2012. № 2. С. 7–29.
2. Сторожаков Г.И. Расстройства психосоматического спектра: патогенез, диагностика, лечение: руководство для врачей // СПб.: СпецЛит, 2014. 303 с.
3. Гогенгейм А.Т. (Парацельс). Opus Parmarium //М., 2019. 262 с.

БИОЭТИКА: ВРАЧ ИЛИ ИНТЕРНЕТ?

Мухаммадиева С. З.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Атамуратова Ф. С.
Кафедра общественных наук
Ташкентская медицинская академия

Контактная информация: Мухаммадиева Сабина Зафаровна — студентка 3 курса, факультета высшее сестринское дело, E-mail: sabinamuxammadieva@gmail.com

Ключевые слова: Интернет ресурс, медицинское приложение, эффективность.

Актуальность: Одной из биоэтических проблем, является проблема — обращения пациентов не к врачам, а к Интернет-ресурсам. Причиной тому служат экономия времени, денег, легкодоступность и нередко недоверие к врачам. Сегодня существуют различные медицинские

Интернет-ресурсы, которые широко используются во всех уголках мира, людьми всех возрастов, а вопрос об их эффективности остается открытым. [1]

Цель исследования: отношение населения Узбекистана к медицинским приложениям, а также определение эффективности их работы.

Материалы и методы: В исследовании были использованы такие методы, как: анализ, синтез, системный подход, социологический опрос (анкетирование), обобщение. Анкетирование было проведено среди студентов и пациентов 1-клиники Ташкентской медицинской академии, населения махаллей «Беруний», «Олимпия», «Мойкурбан», «Тинчлик», участвовали 300 человек разного пола и возраста.

Результаты: К респондентам мы обратились со следующими вопросами: «Имеете ли вы понятие о медицинских приложениях?», «Используете ли вы медицинские приложения?», «Для чего вы используете медицинские приложения?», «Помогают ли вам медицинские приложения для определения состояния своего здоровья?», «Как вы считаете, почему люди стали обращаться чаще и больше Интернет ресурсам, нежели к врачам?» и др. Исследование показало: 1. Молодежь более подвержена к использованию приложений (80% молодежь, 15% пожилые, 5% не имеют представления о них). 2. Приложениями больше пользуются представители женского пола, чем мужского (75% на 25%). 3. Ими пользуются для определения своего состояния здоровья (65%) и для профилактических мер (35%). 4. Удовлетворены результатами приложений лишь малое количество опрошенных (25%). 5. Значительное количество опрошенных не задумывалось о вреде приложений (70%) и лишь некоторые отказались от них (30%).

Выводы: Необходимо: а) проводить профилактические работы в целях разъяснения большего вреда медицинских приложений, чем их пользы; б) повышать доступность квалифицированной медицинской помощи, чтобы пациенты не прибегали к помощи медицинских приложений; в) обеспечить повышения точности работы медицинских приложений.

Литература

1. Reisenwitz C. The Top 9 Medical Apps for Doctors EMR. February 8th, 2018. <https://blog.capterra.com/top-7-medical-apps-for-doctors/>.

ТЕОРИИ РАЗВИТИЯ ЭМБРИОНА В МЕДИЦИНЕ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ

Новикова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. старший преподаватель Джарман О.А.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Новикова Екатерина Анатольевна. 1 курс, Лечебный факультет. e-mail: novikovakat7@mail.ru

Ключевые слова: Древняя Греция, эмбриология, семья.

Актуальность: Вопрос об эмбрионе волновал античную научную медицинскую мысль на всем ее протяжении, будучи одним из ведущих. Античные теории повлияли на разработку этой проблемы на заре современной науки [3].

Цель работы. Проанализировать античные медицинские тексты, касающиеся теорий развития эмбриона.

Материалы и методы: Изучение трудов врачей и философов Древней Греции.

Результаты: Эмбриология была областью постоянного интереса философов от досократиков до эллинистического периода, а также христианских и неоплатонических мыслителей, при этом поднимался ряд как медицинских, так и философских вопросов. Источником знаний для врачей-философов являлись не только наблюдения за растениями и беременными животными, но и за беременными женщинами, в том числе вскрытие (Герофил, Эразистрат). Древнегреческая медицинская мысль выделяла в вопросах эмбриологии несколько главных: о происхождении семени, о причине сходства с родителями, о причине возникновения того или иного пола у эмбриона, о рождении уродов, о причинах выживаемости и гибели рожденных на 7-м или

8-м месяце, о душе эмбриона и ряд других. Особой сложностью для современного исследователя является несовпадение терминов «эмбрион» и «плод» с современной научной терминологией. В Древней Греции существовали следующие эмбриологические теории: энкефало-миелогенная (Алкмеон, Гиппон, пифагорейцы), считавшая местом происхождения мужского семени головной и спинной мозг, и носящая влияние других культур, в частности, древнеегипетской и древнеперсидской; 2) пангенетическая теория (атомисты, Гиппократ), в котором источником семени как у мужчин, так и женщин являлись все органы, что, в свою очередь, объясняло и феномен сходства потомков с родителями; 3) гематогенная теория зарождения семени (Аристотель), где источником мужского семени являлась кровь. Особое место занимали взгляды Платона. Древние греки считали мозг и костный мозг близкородственными субстанциями, однако Аристотель считал мозг (enkephalos) и костный мозг (myelos) противоположными по природе и путем сложной аргументации отвергал теорию пангенезиса [1]. В Корпусе Гиппократа отмечается связь головы, репродуктивных органов и груди (молочных желез). Особое место занимал вопрос о роли женщины и «женского семени» в зачатии [2]. Спор о нем проник даже в греческую трагедию у Эсхила и Еврипида. В то время как Гиппократ и пифагорейцы признавали его наличие и роль в зачатии наравне с мужским семенем, Аристотель, стоики, неоплатоники и Гален отвергали наличие «женского семени» или говорили о его несостоятельности и отсутствии значимой роли. Античные теории в значительной степени повлияли на развитие эмбриологии Нового времени.

Выводы: 1. Взгляды Гиппократа в области эмбриологии и происхождении семени являются наиболее близкими современным биомедицинским наукам. 2. Теории, касающиеся эмбриона, занимали одно из ведущих мест в древнегреческом медико-философском дискурсе.

Литература

1. Аристотель. История животных. Пер. с древнегреч. Карпова В.П. М., 1996.
2. Гиппократ. Сочинения в 3 томах. Пер. с древнегреч. Руднева В.И. М., 1936.
3. Wilberding J. Embryology // Irby G. L. (ed.) A Companion to Science, Technology, and Medicine in Ancient Greece and Rome (Blackwell Companions to the Ancient World). Oxford: Wiley Blackwell, 2016. P.329–343.

ВЗГЛЯДЫ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ РЕЛИГИОЗНЫХ КОНФЕССИЙ НА ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Орехова О. С.

Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Каурова Т.В.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Орехова Ольга Сергеевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: olyaorehova170131@gmail.com

Ключевые слова: бесплодие, вспомогательные репродуктивные технологии, религия.

Актуальность: на современном этапе к числу наиболее бурно обсуждаемых тем относятся медицинские практики, связанные с рождением человека. Бесплодие — это проблема не только каждой конкретной супружеской пары, но и современного общества в целом. Применение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) сопряжено со многими философскими, религиозными, правовыми и моральными проблемами, большая часть из которых не имеет однозначного решения.

Цель исследования: изучить отношение представителей различных религиозных конфессий к применению новейших технологий репродукции человека.

Материалы и методы: анализ литературных и Интернет-ресурсов по данной теме.

Результаты: Русская православная церковь придерживается мнения, что человеческое вмешательство в зарождение новой жизни может стать угрозой для духовной целостности, физи-

ческого здоровья личности и отношений между людьми. В социальной концепции прописана возможность использования искусственного оплодотворения жены половыми клетками мужа, так как это не будет нарушать целостности брачного союза [1]. Взгляды католической церкви не отличаются от взглядов РПЦ в данном вопросе. Искусственное оплодотворение не противоречит буддийскому учению. Буддизм не налагает никаких жестких условий и правил для проведения экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Проведение программ ЭКО и ИКСИ с использованием биологического материала супружеской пары разрешается практически всеми религиозными авторитетами в иудаизме. Большая часть раввинов не видят супружеской измены в использовании женщиной спермы донора [2]. С позиции ислама, деторождение является главной целью супружества. Шариат одобряет подобные процедуры, но с некоторыми ограничениями: в оплодотворении могут принимать участие исключительно супружеские пары; супружеские пары не имеют права использовать лишние эмбрионы других супругов; после оплодотворения вне организма яйцеклетка должна быть перенесена в матку именно той женщины, чья яйцеклетка оплодотворена. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что категорического запрета на использование ВРТ ни в одной из религий нет. Сравнительный анализ показал, что самыми либеральными являются иудаизм и буддизм, а самой консервативной — христианство. Наиболее спорным, по мнению всех конфессий, является метод суррогатного материнства [2, 3].

Выводы: Данные проблемы ВРТ требуют дальнейших обсуждений с целью обмена мнениями и выработки новых убеждений в стремлении создать благоприятные медико-социальные, этические и духовные установки для продолжения жизни.

Литература

1. Аксенов И. Прогресс и современное человеческое достоинство. Этические вопросы современных вспомогательных репродуктивных технологий //Православие и проблемы биоэтики. М., 2017.
2. Зорина И.М. Биоэтические и юридические проблемы вспомогательных репродуктивных технологий //Национальное здоровье. 2017. № 1–2. С. 74–86.
3. Силуянова И.В., Першин М.С., Ляуш Л.Б., Макеева И.М. Статус эмбриона //Человек. 2007. № 2. С. 98–108.

ТРАНСГУМАНИЗМ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ

Петрова Ю. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Петрова Юлия Алексеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: iuliia_petrova_01@mail.ru

Ключевые слова: трансгуманизм; развитие; концепция; общество.

Актуальность: В эпоху информационных технологий и активной интеграции достижений науки и техники в медицину трансгуманистические идеи приобретают всё более реальный и актуальный характер. В данной работе прослежен путь формирования трансгуманизма не только как философской концепции, но и как междисциплинарной области научного знания, имеющей своё практическое проявление. В работе представлены основные вехи становления трансгуманизма во взаимосвязи с историческим развитием человека, его духовной природы и медицинского знания, начиная с глубокой древности, а также приводится краткий обзор современного состояния и перспектив развития данного направления.

Цель исследования: Цель данной исследовательской работы состоит в рассмотрении трансгуманизма в развитии и установлении идей и событий, определивших его сущность, а также в определении степени осведомленности населения о трансгуманизме, выявлении отношения общества к идеям данной философско-научной концепции.

Материалы и методы: Для изучения истории развития трансгуманизма были проанализированы соответствующие литературные материалы [1]. Для определения отношения общества

и его отдельных групп к идеям трансгуманизма было проведено онлайн-анкетирование, в котором приняли участие респонденты разного пола, возраста, социального положения, сферы деятельности.

Результаты: Из всех респондентов лишь 10% смогли сформулировать определение трансгуманизма, отвечающее сущности данной концепции. 98% опрошенных верят в возможность достижения физического бессмертия, однако 90% из них считают, что это произойдет не в 21 веке. 60% опрошенных верят в возможность духовного бессмертия человека путём загрузки его разума на компьютер. 15% респондентов имеют какое-то представление о крионике, но никто из опрошенных не знает о доступности населению в Российской Федерации услуг крионирования. 90% прошедших анкетирование готовы воспользоваться био- и нанотехнологиями для улучшения своего тела, 100% опрошенных считают допустимым использование данных методов, чтобы избавиться от заболеваний. Негативное отношение к данной возможности в основном связано с отсутствием необходимости, а также с недоверием к биотехнологиям и опасением за свое здоровье.

Выводы: Трансгуманизм является научно-философской концепцией, прошедшей длительную эволюцию, сопровождающую весь путь развития человека с момента появления его на Земле. На сегодняшний день исследования в этой области научного знания достигли такого уровня, когда лишь высокая ответственность и постоянное обращение к этической стороне вопроса позволят избежать негативных последствий. Отмечается крайне низкая осведомленность общества о целях и задачах трансгуманистов, а также о состоянии передовых отраслей науки (нано- и биотехнологии).

Литература

Bostrom N. A history of transhumanist thought //Journal of Evolution and Technology. 2005. Т. 14, № 1.

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ МАНЕКЕНА «ОЖИВЛЕННАЯ АННА»

Пономарев Н. А., Лисовская Е. О., Бута А. А., Гостимский И. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лисовский О.В., асс. Лисица И.А.

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: симулятор, «Оживленная Анна», сердечно-легочная реанимация

Актуальность: современные образовательные стандарты предписывают допускать студента медицинского вуза к пациенту только после отработки необходимых навыков на манекене. Наиболее популярным для симуляционного обучения является манекен «Оживленной Анны».

Цель исследования: обзор литературы, посвященный истории развития симуляторов для обучения неотложной помощи.

Материалы и методы: Проведен анализ научных публикаций в базах PubMed, E-library.ru, Cyberleninka, а также анализ литературных источников «вручную». Глубина поиска составила 7 лет, с 2012 по 2019 г. Изучена история появления симуляторов и манекенов разного уровня реалистичности. Критерии включения: статьи об истории симуляционного обучения, инструкции к манекенам.

Результаты: В трактатах Авиценны встречается описание способа обучения репозиции костных отломков при переломах, когда черепки кувшина помещаются в матерчатый мешок и обучающихся должен их собрать в сосуд. В XVI-XVII веках в Европе и Азии для обучения медиков использовались манекены из дерева, кожи и костей, демонстрирующие внутренние органы человека. В XVIII веке Французской академией хирургов утвержден симулятор — «Машина» — для отработки навыков акушерского пособия, разработанный Анжеликой дю Кудрэ [1]. Он состоял из манекена женщины с подробно проработанной областью малого таза

и плода, а также механизма, позволявшего имитировать разные клинические ситуации в акушерской практике. Аналогичный симулятор изобрел в Великобритании Смелли. В конце того же столетия Клемент Сусини создал серию восковых фигур женщин для обучения нормальной и патологической анатомии. В XX веке с развитием химии резины и полимеров, симуляционное оборудование совершило «революцию» в обучении медицинских кадров. По предложению «отца» алгоритма сердечно-легочной реанимации (СЛР) П. Сафара и его норвежского коллеги Б. Линда, изобретатель кукол А. Лаердал создал и, впоследствии, модифицировал симулятор отработки навыков СЛР «Resusc Anne» — «Оживленная Анна», включающего в себя манекен для отработки искусственного дыхания [2]. После добавления под корпус «груди» пружины для отработки полного цикла компрессий и декомпрессий грудной клетки в 1960 году, симулятор был рекомендован для обучения. Впоследствии манекен «Оживленной Анны» стал полноростовым, а, с внедрением компьютеризации, появилась возможность качественной оценки навыка реанимации.

Технический прогресс позволил создать симуляторы высокой степени реалистичности для отработки навыков физикального обследования пациентов с различной патологией, а также мануальных навыков, как общемедицинских (венепункция, катетеризация мочевого пузыря), так и специализированных (лапароскопические, плевральной пункции).

Выводы: симуляционное обучение является неотъемлемой частью медицинского образования. Использование манекенов в медицине имеет глубокие исторические корни. С внедрением в образовательный процесс симуляторов создаются условия для безопасного освоения мануальных навыков.

Литература

1. Горшков М.В. История симуляционного обучения в медицине // Специалист медицинского симуляционного обучения. М.: РОСОМЕД, 2016: 10–33.
2. Горшков М.В., Колыш А.Л. История симуляционного обучения // Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014: 6–30.

ЭССЕНЦИАЛЬНЫЙ И ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОДЫ В ФИЛОСОФСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ

Рыжов Е. Е.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Станиславова И.Л.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рыжов Егор Евгеньевич — студент 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: egornorris@mail.ru

Ключевые слова: экзистенциализм, эссенциализм, сущность, существование, личность.

Актуальность: Зачастую реальное состояние человека наполняется тревогой и находится под угрозой бессмысленности. В таком состоянии индивид становится вещью и перестает быть личностью. Сторонники экзистенциализма (философия существования) сходятся в таком понимании человеческой сущности и потому противостоят гегелевскому эссенциализму (философия сущности), который также признавал отчуждение человека, но свято верил в его преодоление. Экзистенциализм представляет собой попытку вскрыть правду об истинном состоянии человеческого существования.

Цель исследования: Проанализировать переход от эссенции к экзистенции, который был осуществлен в работах представителей экзистенциализма XIX и XX веков, возникшего как протест против эссенциализма Гегеля.

Материалы и методы: Анализ философских трудов Г. Гегеля, С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Г. Марселя, К. Ясперса, материалы статьи А.Р. Бурханова «Человек и его экзистенция в философии Карла Ясперса», труды выдающегося русского мыслителя Н.А. Бердяева. [1, 2, 3]

Результаты: В ходе проведенного анализа было выявлено, что представители экзистенциализма, среди которых были и ученики Гегеля, критиковали не его философию, а эссенциалистскую

идею как таковую, а вместе с ней — и все существующие представления человека о нем самом. Под сомнение была поставлена сама суть человека, смысл его существования в мире. По мнению эссенциалистов — человек это заложенная, неизменная сущность, созданная творцом. Экзистенциалисты были против такого подхода эссенциалистов к пониманию человека. Они отказывались признавать наличие в человеке некой неизменной природы. Необходимости появления экзистенциализма также способствовало развитие в обществе духовного кризиса, вызванного накоплением в массах страданий и переживаний из-за Первой мировой войны. По мнению Н.А. Бердяева, человек есть «разрыв в природном мире», он — существо трагическое и двойственное. Поэтому экзистенциализм обратил свое пристальное внимание на человеческую подлинность, на его эмоции и чувства, которые определялись ситуацией и событиями, возникающими вокруг неё.

Выводы: Любые перемены, происходящие в человеке, как правило, являются причиной необходимости чего-то нового, неизведанного. Когда человек не находит ответа на возникший вопрос, он старается рассмотреть его под другим углом зрения. Переход от эссенции к экзистенции нельзя назвать резким. Также нельзя сказать, что экзистенциализм полностью вытеснил идеи о эссенции. Просто, в определенный отрезок жизни человечества, эссенциализм перестал полностью удовлетворять потребности людей в постижении собственной сущности. Ему на смену пришли более актуальные и значимые с точки зрения экзистенциализма идеи, которые пытались помочь человеку найти то, что его волновало.

Литература

1. Бердяев Н.А. Философия свободного духа. М.: Республика, 1994.
2. Бурханов А.Р. Человек и его экзистенция в философии Карла Ясперса //Вестник НВГУ. 2014. № 1.
3. Ясперс К. Смысл и назначение истории. М.: Политическая литература. 1991.

ФИЛОСОФИЯ ЗДОРОВЬЯ И ЕЁ ПРОБЛЕМЫ

Степанова Е. А.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Соловьёва Г.В.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Степанова Елизавета Анатольевна — студент 2 курса педиатрического факультета.

E-mail: d4dsmr@yandex.ru.

Ключевые слова: отношение к здоровью, культурология, социология, границы патологии и нормы.

Актуальность: Философия здоровья настолько разнопланово рассматривает объект своего исследования, что на сегодняшний день существует множество различных смыслов термина «здоровье». Из этого следует, что в философии здоровья имеется обширная проблематика, которой уделяется неоправданно малое внимание.

Цели исследования: Сформулировать и охарактеризовать основные проблемы философии здоровья.

Материалы и методы: Анализ литературы, посвящённой различным аспектам философии здоровья.

Результаты: Анализ концепций здоровья в философии и медицине показал, что понятия здоровья и болезни от античности до современности трансформировались в соответствии с базовыми изменениями культурно-ценностных установок, развитием антропологических теорий и методов научного исследования. С начала эпохи Нового времени и выделения здоровья в числе основополагающих ценностей очевидно движение от наивно-материалистического до подлинно научного и философского понимания здоровья. Выявлены проблемы, связанные с плюрализмом современных подходов к пониманию здоровья и болезни. В работе рассмотрены отдельные аспекты философии здоровья: проблемы общественного понимания здоровья (полярность мнений о необходимости вакцинации; паника в социуме, вызванная вспышкой ко-

ронавирусной инфекции в Китае и т.д.) и индивидуального отношения [1] человека к здоровью (некоторые со спокойствием принимают свои страшные диагнозы, ипохондрики в симптомах ОРВИ видят первые признаки онкологических заболеваний). Здоровье имеет культурологический смысл: в современном мире здоровый образ жизни становится модным трендом, а здоровый человек, помимо душевного, физического и социального благополучия обладает интеллектуальным благополучием [3]. В работе исследуется проблема определения границы [1] и критериев различия между заболеванием и здоровьем [2], патологией и нормой.

Выводы: Философия здоровья отражает неразрывную взаимосвязь медицины и философии. Эта наука рассматривает культурологический, социологический, исторический пласты понятия «здоровья», сравнивает и определяет его границы с термином «болезнь».

Литература

1. Здоровье как философская и социально-психологическая проблема [Текст] / В.М.Розин // Философия здоровья. М., 2001. 242 с.
2. Мавропуло О.С. Культура здоровья и нездоровья в российском обществе: структурно-воспроизводственный рискологический анализ: Дисс. ... докт. филос. наук. Ростов-на-Дону, 2017. 252 с.
3. Апанасенко Г.Л. Индивидуальное здоровье: теория и практика // Валеология. 2006. № 1. С. 5–13.

МИФИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН О БЕРЕМЕННОСТИ

Титова А. А., Пирожникова А. А.

Научный руководитель: к.психол.н., ст.преподаватель Пестерева Е.В.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Титова Анастасия Александровна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.

E-mail: nastya060100@gmail.com

Ключевые слова: беременность; мифические представления.

Актуальность: Беременность — важнейший период в жизни женщины [1], по поводу которого испокон веков существует множество мифов. С одной стороны, беременная женщина наделяется магическими способностями, с другой стороны, в состоянии беременности присутствует опасность. Мифы направлены на защиту женщины и ее будущего ребенка: они касаются соблюдения беременной определенных предписаний и ограничений, а также поведения окружающих по отношению к ней. Мифические представления изменяются со временем. Анализ научно-популярной литературы показывает, что современные мифы касаются представлений о влиянии противозачаточных средств, оптимальном возрасте деторождения, опасности вакцинации, различных диагностических методов и образе жизни беременной [2].

Цель исследования: исследовать представления современных женщин о беременности.

Материалы и методы: Исследованы 434 женщины от 18 до 30 лет: 69,6% не имели детей, 26,7% являлись матерями, 3,7% были беременны. Профессиональный статус: студентки медицинского вуза — 24,8%, студентки других вузов — 38,0%; работающие женщины с медицинским образованием — 5,5%, работающие женщины с другим образованием — 35,0%. Анкета рассылалась респондентам в электронном виде.

Результаты: Миф о влиянии контрацептивов: 67% опрошенных отрицали их негативное влияние на здоровье женщины, однако принимали их лишь 28% опрошенных. Миф о вреде интимной близости: 77% женщин (среди имеющих детей — 97,8%) считали, что интимная близость во время беременности не опасна для будущего ребенка. Миф об опасности вакцинации: 51% женщин утверждали, что вакцинация от гриппа в период беременности нежелательна; 82% беременных не делали прививки. Среди работающих женщин без медицинского образования, по сравнению с женщинами-медиками, мнение о вреде вакцинации от гриппа преобладало (66% и 11% соответственно). Миф о вреде аппаратных исследований: 87% женщин

считали, что УЗИ во время беременности безопасно, однако 45% беременных считали данный метод опасным для будущего ребёнка. Вопрос о том, можно ли женщине во время беременности делать МРТ, рентген, вызвал затруднения: 21% опрошенных не могли ответить. 72% женщин, имеющие детей, и 73% беременных считали данные методы вредными. Представления о детородном возрасте: 51% женщин были согласны, а 49% женщин не согласны с утверждением, что первого ребёнка необходимо родить до 30 лет. 60% женщин с медицинским образованием согласны с данным утверждением. 95% женщин с детьми считали, что первого ребенка можно родить и после 30 лет. Современные мифологические представления относительно беременности связаны с развитием репродуктивных технологий: 95,6% женщин знали о современных репродуктивных технологиях, всего 4,4% считали, что бесплодие не лечится.

Вывод: Среди современных женщин распространены мифы о беременности, они нуждаются в грамотной адекватной информации о том, что сопутствует беременности.

Литература

1. Жизнь и здоровье женщины. Полная энциклопедия / ред. Г.А. Непокойчицкий. М.: АНС, Олма-Пресс образование, 2003. 768 с.

<https://kramola-books.ru/> (посещение сайта 03.02.20)

ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ ВО ВРЕМЯ ПЕРВОЙ РОССИЙСКОЙ КРУГОСВЕТНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

Черняева Е. Н., Панютин П. Е.

Научный руководитель: к.м.н. профессор Лихтшангоф А.З.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Черняева Екатерина Николаевна — студентка 1 курса Лечебного факультета. E-mail: katyachernyaeva29@yandex.ru

Ключевые слова: профилактика, морская экспедиция, медицина начала XIX века.

Актуальность: первые российские кругосветные плавания в начале XIX века дали мощный толчок развитию не только собственно морского дела, но и медицины. [2] Однако проблемы медицинского обеспечения первой российской кругосветной экспедиции 1803–1806 гг. не становились до сих пор предметом историко-медицинского исследования.

Цели исследования: исследовать способы сохранения здоровья экипажей кораблей «Надежда» и «Нева» во время кругосветной экспедиции 1803–1806 гг.

Материалы и методы: Изучение отчётов и дневников участников плавания: И.Ф. Крузенштерна, Ю.Ф. Лисянского, М.И. Ратманова, Е.Е. Лёвенштерна, а также записок врача экспедиции К.Ф. Эспенберга.

Результат: Анализ источников показал, что начальник экспедиции Крузенштерн придавал первостепенное значение сохранению здоровья экипажей во время длительных морских плаваний и вполне рационально выделял вредные факторы, воздействующие на здоровье моряков: «физическая и нравственная перемена, которой рекруты подвержены, а именно: разность климата и пищи, морская болезнь, соединённые со всеми трудностями, неизбежными в море, также прискорбная душа, сокрушение об отторжении против желания от дому, семейства, любезного предмета и отчаяние вредят безмерно телосложению». [1] В плавании приняли участие семь медиков: пятеро с высшим и двое со средним медицинским образованием. Очень много внимания уделяли и начальник экспедиции, и корабельные врачи питанию личного состава и качеству пресной воды, а также психологическому климату на кораблях. Эспенберг писал: «Когда можно было доставать нужную для подкрепления и ободрения пищу или питье, всегда покупали оные, не спрашивая, дешево ли или дорого». [3] Перед путешествием и в продолжение его Крузенштерн неоднократно приказывал врачам производить поголовные профилактические осмотры личного состава. Среди патологии, с которой сталкивались медики экспедиции, были: цинга, венерические заболевания, ОРЗ и пневмонии, нарушения мозгового кровообращения, травмы, кишечные инфекции, кожные заболевания, гельминтозы, болезни зубов

и суставов, оспа и др. Нельзя не согласиться со словами Эспенберга: «Что они возвратились здоровыми и опасных болезней почти вовсе им не приключалось, тому причиною, конечно, не лекарства. Многим больным совсем не давали лекарств, но они выздоравливали от одного хорошего за ними присмотра и содержания».

Вывод: За три года плавания «Надежда» потеряла только двоих: повара Неймана (туберкулёз) и лейтенанта Головачёва (суицид); на «Неве» от болезней скончались лишь два человека, что для того времени является прекрасным результатом. Опыт медицинского обеспечения первой российской кругосветной экспедиции был использован в практике последующих дальних плаваний российского флота.

Литература

Крузенштерн И. Ф. Путешествие вокруг света в 1803, 1804, 1805 и 1806 годах на кораблях «Надежда» и «Нева». М., 2007.

Невский В.В. Первое путешествие россиян вокруг света. М., 1951.

Эспенберг К.Ф. Замечания по врачебной части, учиненные во время путешествия г. Еспенбергом, доктором корабля «Надежды» // Крузенштерн И.Ф. Путешествие вокруг света в 1803, 4, 5 и 1806 годах. СПб., 1809–1812. Т.3, VII.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ

Чупрынин А. М.

Научный руководитель: к.э.н. Фомина Н.Н.

Кафедра философии и гуманитарной подготовки

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Чупрынин Андрей Михайлович, студент 2 курса, стоматологический факультет.

E-mail: tashazhibrova@rambler.ru

Ключевые слова: студент, деньги, экономическое поведение.

Актуальность: Проблема отсутствия денег как никогда остра, особенно у студентов. Многие учащиеся, борясь с этой ситуацией, стремятся найти способы получения доходов во время учебного процесса, а также более рационально использовать уже имеющиеся денежные средства, путём учета и распределения своих расходов.

Цель исследования. Выяснить основной источник поступления доходов у студентов, определить особенности экономического поведения учащейся молодёжи.

Материалы и методы: Анализ результатов социологического опроса среди студентов первого курса стоматологического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Опрошено 198 респондентов.

Результаты: Основные расходы студента — расходы на питание, проведение досуга, одежда, учеба и проезд до университета. В результате интервьюирования студентов выявили, что обучающиеся тратят половину финансов (50–60%) на продукты, при этом они несколько раз в неделю ходят в заведения быстрого питания (кафе, столовые). На проезд идёт примерно 1000 руб. в месяц. На проживание студент тратит так же значительную часть бюджета (зависит от того, где студент живёт и с кем), в среднем аренда однокомнатной квартиры в г. Воронеже стоит 8–12 тыс. рублей в месяц без учета коммунальных платежей. Одежда покупается раз в 3–4 месяца. В свободное время — на досуг, развлечения студенты тратят около 2–3 тысяч рублей в месяц, при этом на учёбу уходит в районе 500 рублей, в основном расходы на канцелярские принадлежности и копирование. Часто у студентов возникают проблемы с ведением бюджетом. Студенты имеют мало опыта в управлении расходами и доходами, поэтому существует стереотип, что все студенты имеют нерациональное экономическое поведение [1]. По результатам опроса большая часть студентов (85% респондентов) получают денежные средства от родителей. Для студентов получающих доход фрилансингом (копирайтинг и рерайтинг — самые популярные способы подработок среди студентов) равна доле студентов, получающих доход в виде заработной платы в коммерческих организациях (мелкие должности по типу кассира в ресторане

быстрого питания или консультанта в магазине одежды) и составляет 7,5%. Большинство первокурсников стоматологического факультета не ведут учёт расходов (60%), остальные же студенты отслеживают расходы либо в мобильном приложении (31%), либо в блокноте (9%).

Выводы: Таким образом, можно сделать вывод, что многие студенты не имеют подработок (доход составляет родительский бюджет) во время обучения и не ведут учёт своих расходов. Экономическое поведение среди студенческой молодежи внутренне противоречиво [2]; выявляются негативные тенденции: выраженность экономически зависимого поведения (большинство рассчитывают на полную или частичную материальную помощь родителей), предрасположены к максимизации трудовых усилий, к выбору гарантированных невысоких доходов, к стратегиям экономии и накопления ресурсов.

Литература

1. Фетцова М. В. Бюджет современного российского студента // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 39. С. 3246–3250.
2. Профессиональная подготовка будущих специалистов различного профиля / Под ред. Нагорновой А.Ю. Ульяновск, 2019. С. 217–218.

ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Эрхитуев С. В.

Научный руководитель: старший преподаватель Ширикова М.С.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Эрхитуев Санжи Викторович — студент 1 курса Педиатрического факультета. E-mail: erhitueff@gmail.com.

Ключевые слова: Экономика, Здравоохранение, Великая Отечественная война.

Актуальность: Актуальность данной темы предопределяется анализом экономики здравоохранения СССР в период Великой Отечественной войны (ВОВ), так как именно в этот период удалось сохранить сеть и принципы работы медицинских учреждений, которые наряду с другими факторами обеспечили предпосылки победы в войне.

Цели исследования: изучить материально-финансовое обеспечение здравоохранения СССР в период ВОВ.

Материалы и методы: проведен анализ литературных источников и статистических данных, характеризующих экономику здравоохранения в период ВОВ, которые позволили проследить изменения, которые тогда происходили [1, 2, 3].

Результаты: анализ динамики экономики здравоохранения в период ВОВ позволил сделать вывод, что огромные масштабы войны требовали не только своевременного возмещения огромных материальных потерь, непрерывного и быстрого увеличения количества и повышения качества боевой техники и всех средств вооруженной борьбы, но и полной мобилизации всех сфер народного хозяйства — промышленности, сельского хозяйства, транспорта, средств связи, а также науки и техники, в особенности здравоохранения. Это подтверждается статистическими данными. Так, в 1940 г. общие расходы государства составляли около 174,3 млрд. руб., из которых на здравоохранение было выделено около 9 млрд. руб. (5% расходов). В 1941 г. расходы на здравоохранение составили уже 6,814 млрд. (3,6% расходов), в 1942 г. — 6,766 млрд. руб. (3,7% расходов), в 1943 г. — 8,448 млрд. руб. (4,0% расходов), в 1944 г. — 10,192 млрд. руб. (3,9% расходов), а в 1945 г. — 11,366 млрд. руб. (3,8% расходов). Для сравнения приведем расходы государства на здравоохранение в период IV пятилетки (1946–1950) — около 93 млрд. руб., что составило 5% расходов [2, 3]. Вышеуказанные цифры показывают, что финансирование здравоохранения в 1941–1942 гг. сократилось на 24,1–24,9% по сравнению с 1940 г. Этого было недостаточно для обеспечения высокого уровня медицинского обслуживания, что требовало расширения состояния материально-финансовой базы и дополнительных затрат, вследствие чего расходы на здравоохранение к концу войны возросли в среднем на 18,5% за счет

привлечения ресурсов с предприятий, общественных фондов, и хозяйственных органов [1]. Таким образом, в ситуации ограниченных ресурсов и строжайшей экономии средств в период ВОВ делалось все возможное для нормализации материально-финансовой базы здравоохранения.

Выводы: По предоставленной выше информации видно, что страна старалась поддерживать неизменным уровень здравоохранения, несмотря на изменения расходов и доходов. Среднегодовой доход за всю войну составил около 221,0136 млрд. руб., т.е. можно сказать, что страна покрыла все расходы, однако стоит учесть, что во время первой половины войны расходы превосходили доходы. Только благодаря мужеству наших соотечественников государство во второй половине войны смогло склонить чашу весов в пользу доходов.

Литература

1. Кравченко Г.С. Военная экономика СССР 1941–1945 гг., 1968.
2. Статистическая таблица ЦСУ СССР «Государственный бюджет СССР в 1940, 1946, 1950–1955 гг.», 1956.
3. Юбилейный справочник Российского стандарта, 2015.

ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АНТИЧНОЙ МЕДИЦИНЕ НА ПРИМЕРЕ РАБОТ ГАЛЕНА

Яндовко А. М.

Научный руководитель: к.м.н. старший преподаватель Джарман О.А.

Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Яндовко Анна Максимовна — студентка 1 курса Педиатрического факультета. E-mail: yandovko_2001@mail.ru

Ключевые слова: Гален, онкология, античная медицина.

Актуальность: Недооценка вклада Галена, великого врача античности, в медицину происходит как из-за влияния средневековой схоластики и возникшего на ее фоне «галенизма», так и из-за того, что его наследие стало доступно в переводах на русский язык лишь сравнительно недавно.

Цель работы. Проанализировать основополагающие медицинские трактаты Галена, оценить подходы античной медицины к диагностике и лечению онкологических заболеваний на их примере.

Материалы и методы: Трактаты Галена, недавно переведенные на русский язык под редакцией Д.А. Балалыкина с комментариями: «К Главкону, о методе лечения», «К Патрофилу, о составе медицинского искусства», «Искусство медицины» [1].

Результаты: В изученных нами текстах Гален предстает как врач-клиницист, разделяющий с читателем свои размышления и наблюдения у постели больного [2]. Он развивает принципы медицины Гиппократов: индивидуальный подход к больному, лечение противоположного противоположным, своевременность оказания медицинской помощи. Его базой является гуморальная концепция человеческого организма, данная Гиппократом. Гален предостерегает от гипердиагностики, делает акцент на хорошем знании врачом анатомии, придает большое значение фактору стресса [3]. Гален детально оценивает болевой синдром: локализацию боли, ее интенсивность и характер. Подробно описано лечение абсцессов и свищей, течение гангренозных воспалений. Гален подробно останавливается на лечении опухолей, выделяя «скирр» и «рак», разделяя их по патогенезу и злокачественности. Гален выделяет «onkoi», плотные опухолевые узлы; «karkinos», злокачественные изъязвляющиеся новообразования; «karkinomas», неизъязвляющиеся формы рака, проводя ранжирование новообразований по их злокачественности. Однако нозологическая терминология у Галена (как и вообще в античной медицине) не позволяет с высокой степенью достоверности судить о том, какой процесс имел место у данного пациента,

так как например, понятия «скирр» и «рак» у Галена частично пересекаются и не всегда соответствуют современным представлениям об онкологическом процессе и воспалении. Гален также связывает нарушение менструального цикла с возникновением рака молочных желез. Гален дает методы лечения онкологической хирургической патологии, в разной степени сопоставимые с современными. Особый интерес представляет лечение опухолей у детей.

Выводы: 1. Гален впервые в античной медицине начал классифицировать новообразования по их злокачественности. 2. Особенности терминологии, употребляемой Галеном, не всегда позволяют идентифицировать тип поражения и его злокачественность. 3. Гален отмечал зависимость дисменореи и рака молочных желез у женщин, что соотносится с современной научной медициной.

Литература

1. Гален. Сочинения. Под ред. Д.А. Балалыкина. М.: «Практическая медицина», 2015. Т. .
2. Nutton V. Ancient medicine. Routledge, 2013.
3. Mattern S.P. The Prince of Medicine: Galen in the Roman Empire. Oxford University Press, 2013.

СЕКЦИЯ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ СИМПТОМОВ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ У ДЕТЕЙ

Авдей К. Ю., Барцевич Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. Новоселецкая А.И.
Кафедра дерматовенерологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Авдей Кирилл Юрьевич — студент 4 курса, лечебного факультета. E-mail: avdej99@mail.ru

Ключевые слова: дети, сыпь, питание.

Актуальность: по частоте встречаемости среди аллергических заболеваний атопический дерматит у детей занимает одно из первых мест [1]. Несмотря на развитие медицинской науки, на активное изучение заболевания и факторов его развития, выявляемость данного заболевания дерматологами и аллергологами повышается [2].

Цель исследования: выявление влияния наследственных, бытовых, пищевых факторов на возникновение симптомов аллергических заболеваний кожи у детей.

Материалы и методы: нами изучено 26 анкет, заполненных родителями пациентов, имеющих аллергические заболевания кожи. По возрасту группа пациентов представлена детьми дошкольного и младшего школьного возраста. Критериями включения в исследование являлось наличие зудящей сыпи за последние 12 месяцев.

Результаты: нами установлено, что зудящая сыпь впервые появилась в возрасте до 2 лет у 30,8% детей, от 2 до 4 лет — у 53,9%, в 5 лет и старше — у 15,3%. Нарушение сна отмечается лишь у 15,4% детей. При опросе было выяснено, что у 34,6% опрошенных есть аллергические заболевания в семье. В бытовом плане родители уделяют большое внимание влажной уборке, стирке мягких игрушек (80,8%). При этом влажную уборку 73% делают 1 раз в неделю, 11,5% — ежедневно, 3,9% — 2 раза в неделю, остальные реже. По вопросам питания получены следующие данные: после рождения 65,4% детей находились на грудном вскармливании, 30,8% — на смешанном, 3,8% — на искусственном. 80,7% матерей соблюдали гипоаллергенную диету в период кормления ребенка грудью. В 23,1% случаев была необходимость в раннем введении прикорма. Установлено, что пищевой дневник ребенку вели лишь 26,9%

родителей. Но было обнаружено, что во время беременности 88,5% матерей включали в свой рацион шоколад, цитрусовые фрукты, йогурты, полуфабрикаты.

Выводы: несмотря на то, что информация о причинах возникновения аллергических заболеваний кожи у детей общедоступна, необходимо будущим матерям посещать больше занятий по правилам питания во время беременности и во время кормления грудью, а также по правилам питания детей в разные возрастные периоды.

Литература

1. Абек, Д. Болезни кожи у детей / Д. Абек [и др.] // Дерматовенерология. — 2007. — № 1. — С. 16–18.
2. Адашкевич, В.П. Кожные и венерические болезни / В. П. Адашкевич [и др.] // Медицинская литература. — 2006. — № 1. — С. 246–250.

КАНДИФЛЮ НЕО ПРИ КАНДИДОЗЕ КРУПНЫХ СКЛАДОВ

Аликулова М. Т., Тиллакобилов И. Б.

Научный руководитель: Исламов Н.Х.

Кафедра инфекционных заболеваний и эпидемиологии

Самаркандский государственный медицинский институт

Контактная информация: Аликулова Мухлиса Тулкиновна студентка 4 курса, педиатрический факультет, Тиллакобилов Исмоил Баходирович резидент 2 курса магистратуры дерматовенерологии. E-mail: jamshid_nazarov89@mail.ru

Ключевые слова: кандидоз, кандифлю нео, лечение.

Актуальность: Кандидоз — Проявляется творожистого вида налётом на крупных складках кожного покрова, является часто выявляемым заболеванием в дерматологической практике, причиной которого является нарушение кислотности (или pH), подавление микрофлоры антибиотиками, пожилых людей и людей с ослабленным иммунитетом, при различных инфекциях, где грибки начинают интенсивно размножаться поражая кожу, развивается кандидоз крупных складок. Для сокращения сроков лечения и частоты рецидивов наряду с препаратами местного действия применяют общую терапию [1,2].

Цель исследования: В проведенном нами исследовании мы попытались изучить клиническую эффективность и безопасность применения препарата «Кандифлю нео» для лечения больных одной из наиболее распространенных и часто рецидивирующих инфекций, вызванной грибами рода *Candida*.

Материалы и методы: Нами было исследовано 25 больных. В общей группе состоящей из 15 больных, было использовано комплексная терапия с использованием вышеуказанных препаратов, а в контрольной группе состоящей из 10-больных использовать традиционное лечение.

Результаты: Для этой цели нами был предложен комплексный метод с использованием препарата «Кандифлю нео» — противогрибковый препарат из группы производных флуконазола; активен в отношении *Candida*, *Microsporum*, *Cryptococcus neoformans*, *Trichophyton* и мазь в состав которого входят: нистатин — 5 гр, глицерин — 20 г и витамин B12 — 2000 мкг. При клиническом обследовании у всех больных выявляли гиперемии и отек в крупных складках, наличие обильных молочных или белесоватых налетов; а также наличие творожистого налета на поверхности пораженного участка. При этом эффективность проводимой терапии в основном группе получающих комплексное лечение наблюдалась у 15 больных, которое выражалось исчезновением налётов, прекращением боли и чувством жжения в пораженных участках, а также двукратными отрицательными лабораторными данными взятые с крупных складок наблюдавшиеся на 7–8-е сутки. В контрольной группе состоящей из 10 больных использовавших орошение препаратом Фунистатин все вышеуказанные клинические признаки заболевания исчезли по истечении 14–15 дней.

Вывод: Таким образом, нами установлено: 1. Эффективность лечения с выявлением этиологического фактора в каждом конкретном случае совместно с применением выше указанной комплексной терапией. 2. Эффективность лечения с применением комплексной терапии с выше указанным препаратом, чем терапия орошением Фунистатина.

Литература

1. Львов, А.Н. Комбинированная наружная терапия дерматозов сочетанной этиологии: клинический разбор / А.Н. Львов // Дерматология. — 2013. — № 2. — С. 8–14.
2. Синчихин, С.П. Роль комплексного местного и системного лечения при патологических вагинальных выделениях у женщин / С.П. Синчихин, О.Г. Черникова, О.Б. Мамиев. — Рос. вестн. акушера-гинеколога. — 2013. — № 5. — С. 63–65.

ВЛИЯНИЕ РАЦИОНА ПИТАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ КОЖИ, ЕЕ ПРИДАТКОВ И ЗУБОВ

Апраткина А. В., Джафаров В. Т., Городничев К. И., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Морозов А.М.

Кафедра общей хирургии

Тверской государственной медицинской академии

Контактная информация: Апраткина Анна Валентиновна — студентка 3 курса, лечебный факультет; Джафаров Валех Тельманович — студент 3 курса, лечебный факультет, E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: питание, кожа, ногти, зубы, волосы.

Актуальность: С давних времён людей интересовала связь между здоровьем человека с его питанием. Всемирная ассамблея здравоохранения в мае 2004 года приняла Глобальную стратегию по питанию, физической активности и здоровью, которая представляет собой рекомендации для государств-участников здоровому образу жизни для профилактики неинфекционных заболеваний [1].

Цель исследования: Выявление возможной корреляции между состоянием кожи, её придатков и зубов с характером питания путём проведения анкетирования.

Материалы и методы: В ходе настоящего исследования были проведены три электронных анкетирования людей в возрасте от 18 до 23 лет и осуществлён анализ полученных результатов.

Результаты: В ходе данной работы были проведены три анкетирования с периодичностью в один месяц. Было опрошено 890 человек, среди которых представителей мужского пола оказалось 53% и 47% женского соответственно. Опрос включал в себя вопросы о частоте появления в еженедельном рационе таких продуктов, как: картофель, макароны, рис, мясо, рыба, огурцы, помидоры, бананы, яблоки, мучные продукты, творог, чай, кофе, сладкое и масло. Также учитывалось количество выпиваемой воды и состояние кожи, её придатков и зубов. Среди испытуемых 45% едят сладкое более 6 раз в неделю, что может обуславливать наличие кариеса у 32,2% из них. Также, 64,3% опрошенных отметили, что употребляют молочные продукты, в частности творог, не более раза в неделю, что так же может усугублять и ускорять развитие кариеса [2]. Приблизительно 50% опрошенных либо не употребляют овощи, либо едят их 1 раз в неделю. Отмечено, что среди этих людей 12,2% жалуются на сухость волос, 24% на ломкость ногтей на руках и 20,5% отметили расслаивание ногтей. В нашем опросе 85,4% человек ответили, что пьют кофе не менее 6 раз в неделю. Вероятно, что именно это повлияло на то, что 56,1% опрошенных имеют желтоватые зубы. Следует отметить, употребление большого количества жирной, острой и сладкой пищи влияет на жирность кожных покровов. Согласно нашему исследованию, 49,5% людей употребляют масла более 5 раз в неделю, и у 26,9% из них отмечается повышенная жирность кожи. Разумеется, не стоит забывать и о других факторах, влияющих на жирность кожи, таких как наследственность, гормональные нарушения, курение, употребление алкоголя, заболевания органов желудочно-кишечного тракта и другие.

Выводы: Была найдена корреляция между состоянием кожи, её придатками и зубами с характером питания, а именно, при повышенном употреблении жирной пищи повышается и частота появления жирной кожи, при частом употреблении кофе наблюдается изменение цвета зубной эмали в желтый цвет, однако, не было найдено корреляции между повышенным упо-

реблением кофе и низкой заболеваемостью кариесом. Учитывая всё выше сказанное, можно сказать, что рекомендации, предложенные Всемирной ассамблеей здравоохранения, не смогли реализоваться в полной мере на территории России.

Литература

1. Резниченко Н.Ю. Влияние недостаточного употребления овощей и фруктов на состояние кожи и общее состояние здоровья мужчин // Запорожский медицинский журнал 2015. № 1 (88). С. 83–86.
2. Гермаш В.И. Роль питания для здоровья зубов // В сборнике: Актуальные вопросы современной медицины Материалы 70-й итоговой научной конференции молодых ученых и студентов (ДВГМУ, апрель, 2013). Под ред. д.м.н. Е.Н.Сазоновой. 2013. С. 306–308.

ПСОРИАЗ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Бердикулов Ж. З.

Научный руководитель: профессор Маннанов Абдушукур Маликович
Кафедра дерматовенерологии, детской дерматовенерологии и СПИДа.
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Бердикулов Жавлонбек Зафар ўғли — студент 6 курса педиатрического факультета
E-mail: berdikulov.javlonbek@mail.ru

Ключевые слова: псориаз, клиническая картина.

Актуальность: Клиническое течение псориаза в детском возрасте, в отличие от взрослых имеет свои особенности. Изучение особенностей клинического течения псориаза у детей с учетом их возраста позволяет выявить механизм формирования болезни в каждом конкретном возрастном периоде. По литературным данным, в 2% случаев начало заболевания отмечается в возрасте до 3 лет, при этом авторы считают, что начало болезни имеет менее благоприятный прогноз.

Цель исследования: Изучение клинических особенностей проявлений псориаза у детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования: Оценка клинических особенностей течения псориаза у детей, разных возрастных групп проводилась методом PASI — Psoriasis Area and Severity Index (Индекс площади псориазических поражений и тяжести кожного процесса). Для проведения клинического мониторинга использовали общепринятый дерматологами стран Европы стандартизированный и воспроизводимый метод оценки индекса.

Результаты: Под нашим наблюдением находилось 110 детей, больных псориазом в детском дерматологическом отделении клиники ТашПМИ. Из них в возрастной группе от 1 до 3 лет было 6 детей, что составило 5,5%. Завоевание протекало со средней степенью тяжести процесса и стационарной стадией. При поступлении в группу больных псориазом среднее значение индекса PASI было равно 16,0–1,24 балла. Клиническая картина болезни у всех детей носила распространенный характер, элементы высыпаний располагались на волосистой части головы (3), на лице (5), туловище (6), верхних и нижних конечностях (6). Очаги поражения были симметричными — у 4 (66,6%) больных, асимметричными — у 2 (33,3%). Каплевидная форма отмечалась у 4 (66,6%), нуммулярная форма у 2 (33,3%). Процесс сопровождался умеренной (2) и сильной степенью (3) интенсивности зуда.

Выводы: Таким образом заболеваемость псориазом у детей в возрасте до 3 лет составляет 5,5% случаев, при этом преобладающими являются каплевидная и нуммулярная клинические формы заболевания.

Литература

1. Адаскевич В.П. Диагностические индексы в дерматологии. М.: 2004: 107–109.
2. Детская дерматовенерология. Учебник / под редакцией И.А. Горланова. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2017. — 512 с.
3. Osier E, Wang AS, Tollefson MM, et al. Pediatric psoriasis comorbidity screening guidelines. JAMA Dermatol 2017;153: 698–704.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА МУЛЬТИ-ТАБС ИНТЕНСИВ У БОЛЬНЫХ С ВИТИЛИГО

Бобоёрова Б. А.

Научный руководитель: Баратова М.Р.

Кафедра инфекционных заболеваний и эпидемиологии, курс дерматовенерологии
Самаркандский государственный медицинский институт

Контактная информация: Бобоёрова Барно Арслон кизи — студентка 4 курса, педиатрический факультет.

E-mail: jamshid_nazarov89@mail.ru

Ключевые слова: Витилиго, микроэлементы, мульти-табс.

Актуальность: Одной из актуальных проблем современной дерматологии является терапия витилиго. Актуальность витилиго определяется чрезвычайной распространенностью этого дерматоза — среди населения земного шара заболевание встречается с частотой до 8,8%. Поражаются преимущественно открытые участки кожи, что приносит пациентам эстетический дискомфорт [1]. Витилиго является мультифакториальным, полигенным расстройством с комплексным патогенезом, возникает при сочетании генетических и предрасполагающих факторов, приводящих к исчезновению эпидермальных и/или фолликулярных меланоцитов в коже [2,3]. Целью настоящего исследования являлась разработка индивидуализированных методов лечения больных витилиго с учетом проведения комплексного исследования различных патогенетических механизмов дерматоза в частности микроэлементного статуса больных.

Цель исследования: Изучение микроэлементного статуса у больных с витилиго и их коррекция препаратами содержащие поливитамины и микроэлементы.

Материалы и методы: Нами проведено обследование 50 больных в возрасте от 12 до 18 лет. Анализ содержания микроэлементов в сыворотке крови выполняли методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии (ААС). Микроэлемент, селен (Se) определялось методом атомной абсорбции на японском атомно-абсорбционном спектрофотометре «Хитачи»-208. Макроэлементы: цинк (Zn) и магния (Mg) кинетическим методом; меди (Cu), железа (Fe), калия (K), кальция (Ca), натрия (Na) — колориметрическим методом на фотометре «Hospitex, Master plus» (Финландия)

Результаты: Проведено общий анализ крови, где отмечается у 78% больных анемия 1, 2, 3 ст., повышение коагулятивных свойств крови. У 27% больных, при биохимическом исследовании крови наблюдалось повышение ферментов АлТ, АсТ диастазы. При исследовании макро- и микроэлементов наблюдается снижение Zn и Fe у всех больных, остальные элементы в пределах нормы (Ca, P, K, Na, Mg, Cu). Опираясь на вышеполученные результаты нами был предложен применение препарата мульти-табс интенсив в комплексной терапии больных с витилиго. Мульти-табс интенсив — комбинированный препарат в состав которого входят поливитамины и минералы. На 15 день при повторном исследовании содержание микроэлементов в крови были в пределах нормы.

Вывод: Таким образом, терапевтический эффект может быть достигнут только при комплексном лечении витилиго с учетом данных полного клинико-лабораторного обследования больных. При включении препарата мульти-табс интенсив в комплексное лечение витилиго уменьшились сроки лечения больных.

Литература

1. Юсупова Л.А., Юнусова Е.И. Изучение клинической эффективности наружной терапии больных витилиго // Фундаментальные исследования. — 2014. — № 10–2. — С. 402–405;.
2. Батюк Л. Поражения кожи при эндокринных заболеваниях // Журн. косм. и мед. — 2006. — № 2. — С. 8–12.
3. Олисова О.Ю., Гаранян Л.Г., Котельникова Л.А. Современные методы лечения витилиго // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. — 2013. — № 2. — С. 30–38.

НОВЫЙ МЕТОД РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОЙ КАРЦИНОМЫ В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ

Зяблова Д. Д., Мартынюк А. И.

Научный руководитель: д.м.н. Сыдилов А.А.

Кафедра дерматовенерологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зяблова Дарья Дмитриевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: zablovadara3913@gmail.com

Ключевые слова: Базальноклеточная карцинома; диагностика.

Актуальность: раннее точное обнаружение поверхностной формы базальноклеточного рака имеет важное значение для снижения заболеваемости и повышения выживаемости. Базальноклеточная карцинома в начальной стадии часто неправильно диагностируется, она может быть спутана с актиническим кератозом, дискоидной красной волчанкой, экземой, псориазом, красным плоским лишаем или болезнью Боуэна (плоскоклеточный рак in situ), так как представлен эритемой.

Цель исследования: ранняя, точная клиническая диагностика базальноклеточной карциномы на эритематозной (начальной) стадии на этапе первичной медицинской помощи.

Материалы и методы: в период с января по апрель 2019 года было обследовано 15 пациентов (7 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 37 до 57 лет с клиническим проявлением базальноклеточного рака кожи (эритематозное пятно округлой или овальной формы с шелушащейся поверхностью).

Всем больным с целью раннего выявления базальноклеточной карциномы проведено орошение жидким азотом 10 экспозиций однократно. Для верификации диагноза всем пациентам проводилась диагностическая биопсия кожи.

Результаты: во всех 15 случаях нами было обнаружено образование перламутровых или полупрозрачных папул на периферии элемента в течение 24 часов после криодеструкции. При проведении гистологического исследования в биоптатах кожи обнаружены разрушенные структуры базалиомы, некроз эпидермиса и отек сосочкового слоя дермы.

Выводы: учитывая отсутствие специфических клинических проявлений на эритематозной (начальной) стадии базальноклеточного рака, а также невозможность постановки диагноза на основании только клинических проявлений, данное исследование представляет собой простой, практичный, точный, быстрый, неинвазивный, финансово доступный метод, который позволяет визуализировать закономерности и морфологические признаки, которые можно наблюдать с помощью дерматоскопа. С помощью этого метода можно провести раннюю диагностику базальноклеточного рака кожи в начальной (эритематозной) стадии.

Литература:

1. Pyne JH, Myint E, Barr EM, Clark SP, David M, Na R, Hou R. Superficial basal cell carcinoma: A comparison of superficial only subtype with superficial combined with other subtypes by age, sex and anatomic site in 3150 cases. J Cutan Pathol. 2017 Aug;44(8): 677–683. doi: 10.1111/jup.12959.
2. Kyrpychova L, Carr RA, Martinek P, Vanecek T, Perret R, Chottová-Dvořáková M, Zamecnik M, Hadravsky L, Michal M, Kazakov DV / Basal Cell Carcinoma With Matrical Differentiation: Clinicopathologic, Immunohistochemical, and Molecular Biological Study of 22 Cases // Am J Surg Pathol. 2017; 41(6): 738–749.
3. Diluvio L, Campione E, Paternò EJ, Orlandi A, Terrinoni A, Chimenti S. Peculiar clinical and dermoscopic remission pattern following imiquimod therapy of basal cell carcinoma in seborrheic areas of the face. J Dermatolog Treat. 2009; 20(2): 124–9.

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ И ПАТОЛОГИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Константинова Н. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Милявская И.Р., врач высшей категории Дроздова Л.Н., врач высшей категории Большакова Е.С.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Константинова Наталья Сергеевна — студентка 6 курса, лечебный факультет. E-mail: barskns@gmail.com

Ключевые слова: Атопический дерматит, заболевания желудочно-кишечного тракта, лямблиоз.

Актуальность: Число больных атопическим дерматитом неуклонно растет. Стандартные методы лечения не всегда оказываются эффективными. В комплексном обследовании пациентов большое внимание уделяется выявлению заболеваний желудочно-кишечного тракта, в том числе лямблиоза, своевременное лечение которого может облегчить течение атопического дерматита и приблизить ремиссию.

Цель исследования: Выявление заболеваний желудочно-кишечного тракта и лямблиоза у больных с атопическим дерматитом.

Материалы и методы: Изучено 450 историй болезни пациентов с атопическим дерматитом в возрасте от 2 до 17 лет, находившихся в дерматологическом отделении Санкт-петербургского Педиатрического Университета. Акцент ставился на выявление сопутствующей патологии, результаты лабораторных и инструментальных методов обследования.

Результаты: У 331 пациента (73,5%) с атопическим дерматитом обнаружен лямблиоз, в том числе у 189 больных (42%) выявлена патология желудочно-кишечного тракта, включающая дискинезию желчных путей, хронический поверхностный гастродуоденит, хронический гастрит, дуоденогастральный рефлюкс, нарушение биоценоза кишечника.

Выводы: Проведено специфическое лечение выявленной патологии желудочно-кишечного тракта, а также лямблиоза, что способствовало облегчению заболевания, уменьшению зуда и улучшению состояния кожи.

Литература

1. Асирян Е.Г. Особенности диагностики и клинической картины атопического дерматита и крапивницы при лямблиозе у детей// Вестник ВГМУ. 2009. Том 8. № 4. С 2–6.
2. Коровина, Н.А., Захарова, И.Н., Зайденварг, Г.Е. Лямблиоз у детей: проблема диагностики и выбора терапии/ Русский медицинский журнал. 2008. № 8. С34–38.

СКВ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ДЕБЮТОМ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ

Купреева А. Д.

Научный руководитель: ассистент Куликова С. Ю.

Кафедра дерматовенерологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Купреева Анастасия Дмитриевна — студентка 6 курса педиатрический факультет. E-mail: a.dmitrievna22@mail.ru

Ключевые слова: СКВ, волчаночная «бабочка», ювенильный дебют СКВ.

Актуальность: несмотря на успехи современной диагностики, ранняя постановка диагноза СКВ у детей является актуальной, т.к. на ранних этапах признаки системности заболевания отсутствуют.

Цель исследования: изучить основные триггеры и клинические характеристики СКВ.

Материалы и методы: проведена оценка 27 историй болезни пациентов с СКВ госпитализированных в клинику СПбГПМУ. Проанализировано: триггеры, симптомы.

Результаты: среди заболевших детей преобладали девочки, которые составили 78%, мальчики 22%. Проанализированы триггеры, спровоцировавшие дебют СКВ: инсоляция — 19%, перенесенные инфекции — 11%. У 85% пациентов наблюдался кожный синдром: у 41% больных наблюдалась патогномоничная волчаночная «бабочка» [1], в остальных случаях встречались другие изменения кожи. У этих пациентов описаны различные сосудистые изменения: синдром Рейно — 11%, сетчатое ливедо — 15%, пальмарный капиллярит — 7%. Поражения слизистой оболочки у 26%, представлены в виде хейлита у 4%, афтозного стоматита 22%, гингивит у 4%. Также наблюдалось выпадение волос у 19%. Все 27 пациентов позитивные по АНФ. Суставной синдром наблюдался у 41%.

Выводы: для корректной диагностики СКВ необходимо учитывать наличие признаков поражения различных систем организма и соответствующих симптомов, а также, принимать во внимание отклонение от классического проявления первичного заболевания, что несет за собой пересмотр первичного диагноза. Диагностика СКВ основывается на ряде объективных клинических симптомов, в их числе и наличие эритематозных пятен на лице, ладонных поверхностей кистей, активное выпадение волос, синдрома Рейно, повышенной чувствительности к ультрафиолету, появление эрозии в полости рта, артралгии.

Литература

1. Геппе Н.А., Подчерняева Н.С., Лыскина Г.А. Практическое руководство по детской ревматологии. «ГЭОТАР — Медиа», 2011. 720 с.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ОНИХОМИКОЗОМ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Мамадиева Н. Ф.

Научный руководитель: ассистент Орипов Р.А.

Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и кожных и венерических болезней
Самаркандский государственный медицинский институт

Контактная информация: Мамадиева Нафиса Фарходовна — студентка 4 курса, педиатрический факультет.
E-mail: rustamoripov62@mail.ru

Ключевые слова: онихомикозы, пожилой возраст, квалифицированная помощь.

Актуальность: Медицинские аспекты состояния здоровья людей пожилого и старческого возраста определяются физиологическими проблемами основ старения организма и различными сопутствующими патологиями. На сегодняшний день одной из наиболее сложных проблем по оказанию микологической помощи населению является лечением микозов стоп с поражением ногтей у лиц пожилого возраста. Онихомикозы существенно ухудшают качество жизни больных, особенно в пожилом возрасте, за частую сопровождаться стойкой экзематозацией, значительно ухудшая качество жизни и социальную адаптацию. Учитывая трудности в исследовании заболеваний кожи в пожилом возрасте, необходимыми являются получение и анализ комплексных данных о состоянии кожных покровов пожилого человека в современных экологических и социальных условиях и поиск наиболее рациональных для данного возраста путей оказания дерматологической помощи. Изученные морфологические изменения кожи при онхимикозах в пожилом возрасте, предполагают включение симптомов возрастных изменений в морфологическую картину дерматозов, что приводит к изменению типичной гистологической картины. В этой связи поиск оптимальной терапии связанной с многообразием этиопатогенетических факторов в настоящее время считается не менее актуальной проблемой.

Цель исследования: сформулировать принципы оказания квалифицированной дерматологической помощи больным старших возрастных групп на амбулаторно-поликлиническом этапе лечения на примере анализа проблемы грибкового поражения ногтей.

Материалы и методы: в рамках настоящего исследования был проведен анализ 165 больных, проходивших лечение в ГорКВД и ОблКВД Самаркандской области. Проведён анализ амбулаторных карт и выписки историй болезней 165 больных.

Результаты: установлено — средний возраст больных, обратившихся за специализированной помощью к дерматовенерологу, составил $67 \pm 4,2$ года (доля пенсионеров — 63,4–65,9%). Исходя из задач исследования, была выделена группа в возрасте от 65 до 80 лет (женщины — 31%, мужчины — 69%). Частота выявления онихомикоза в данной выборке достигала 55%, что соотносится с данными других авторов о неуклонном росте грибковых инфекций у лиц старшего возраста. Онихомикоз в абсолютном большинстве случаев поражал ногтевые пластины пальцев стоп. Преобладала дистальная (дистально-латеральная) подногтевая форма поражения с умеренным гиперкератозом 1–2 мм, глубиной поражения от 1/3 до 1/2 длины пластинки. Было установлено: сочетанная патология (в зависимости от возраста больного): поражение сердечно-сосудистой системы установлено в 93,3–96,8%; нервной — 68,4–74,4%; пищеварительной — 75,6–61,4%; гепатобилиарной — 62,5–63,7%; мочеполовой — 58,1–61,5%; костно-мышечной — 53,9–57,3%; эндокринной — 29,8–51% (отдельно сахарный диабет — 15–38%); поражение органов слуха и обоняния — 23,3–27,3%; органов зрения — 20,9–25,6%; дыхательной системы — 10,4–15,8%.

Выводы: 1) возрастные изменения кожи и ее придатков, обилие сочетанной соматической патологии, нарушение механизмов иммунной защиты определяют ведущие принципы оказания помощи пожилым больным онихомикозами. 2) Учитывается безопасность терапии, с определением их в «группу риска», консилиумное планирование этапов лечения. 3) Учитывается доступность способов и средств лечебного воздействия; 4) Значимую роль придать профилактической направленности для поддержания социальной адаптации и обеспечения персонализированного подхода.

Литература

1. Сергеев А.Ю., Иванов О.Л., Сергеев В.Ю. // Рос. журн. кож. и вен. бол. — 2002. — № 5. — С. 42–46.
2. Шеклаков Н.Д. Болезни ногтей М. 1975. 216 с.
3. Кубанова А.А., Потекаев Н.С., Потекаев Н.Н. Руководство по практической микологии. — М.: Финансовый издательский дом «Деловой экспресс», 2001.

КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЫ

Мельникова А. В., Бурюгина Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Козлова Я.И.

Кафедра клинической микологии, аллергологии и иммунологии

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова

Контактная информация: Мельникова Алина Вячеславовна — студентка 4 курса, лечебного факультета. E-mail: alya.melnik2501@yandex.ru

Ключевые слова: хроническая спонтанная крапивница, хроническая индуцированная крапивница, сопутствующие заболевания.

Актуальность: Хроническая крапивница (ХК) поражает 0,5–1% населения преимущественно трудоспособного возраста, существенно ухудшает качество жизни пациентов и является важной медико-социальной проблемой [1].

Цель исследования: оценить клинические характеристики различных форм хронической крапивницы.

Материалы и методы: Провели ретроспективный анализ историй болезни 161 больного ХК, находившихся на обследовании и лечении в микологической клинике СЗГМУ им. И.И. Мечникова в период 2018–2019 гг. Использовали клинические, иммунологические, инструментальные методы обследования. Диагноз ХК устанавливали в соответствии с рекомендациями EAACI/GA²LEN/EDF/WAO 2018 [2].

Результаты: Средний возраст пациентов составил 45 ± 17 лет (от 18 до 85 лет), среди них 136 женщин (84%) и 25 мужчин (16%). У 154 человек (96%) выявили хроническую спонтанную крапивницу (ХСК). Средняя продолжительность ХСК составила 4 ± 2 года, течение заболевания было средней тяжести и тяжелое. Средний балл по шкале UAS7 — 24 ± 7 . У 7 пациентов (4%) выявили хроническую индуцированную крапивницу (ХИК); средний возраст составил 32 года (от 19 до 70 лет). Среди больных ХИК: холодовая — у 14%, холинергическая — у 29%, от давления — 29%, уртикарный дермографизм — у 43%. У 46 пациентов (30%) ХСК сочеталась с ангиоотеками. У 23 человек (15%) ХСК сочеталась с ХИК. Среди сопутствующих заболеваний больных ХСК наиболее часто выявляли хронические заболевания ЖКТ (69%). Дисфункцию желчевыводящих путей установили у 81 пациента (53%), желчекаменную болезнь — у 16 больных (10%), хронический гастрит — у 25 человек (16%), инфицирование *Helicobacter pylori* было подтверждено у 6 больных (4%). Хронические заболевания ЛОР-органов (хронический фарингит, тонзиллит, синусит, вазомоторный ринит) были у 19 человек (12%). Заболевания щитовидной железы установили у 46 пациентов (30%): аутоиммунный тиреоидит — 28 человек (17%), узловой зоб — у 18 (12%), у 5 больных (3%) ранее была выполнена резекция щитовидной железы. Аутоиммунные заболевания были диагностированы у 9 больных ХСК (6%): системная красная волчанка (1,3%), ревматоидный артрит (1,3%), миастения (1,3%) и витилиго (2%). В анамнезе у 4 пациентов (3%) были онкологические заболевания, у 2 человек (1%) — хронический вирусный гепатит С. Гипертоническая болезнь, течение которой контролировалось приемом ингибиторов АПФ, была у 40 пациентов (25%). НПВП для лечения сопутствующих дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника и артрозов различной локализации принимали 16 человек (10%).

Выводы: Хронической крапивницей болеют преимущественно женщины (85%), средний возраст составляет 45 лет. Наиболее распространенная сопутствующая патология — заболевания ЖКТ (69%), гипертоническая болезнь (25%) и аутоиммунный тиреоидит (17%).

Выявление сопутствующих заболеваний у больных ХК имеет большое значение для идентификации возможных триггеров высыпаний и предположительных иммунопатогенетических механизмов развития болезни.

Литература

1. Данилычева И.В. Новый европейский согласительный документ по диагностике и ведению хронической крапивницы. Что нового?// Российский аллергологический журнал. — 2018. — Т. 15, № 4. — С. 54–61.
2. Zuberbier T, Aberer W, Asero R, et al. The EAACI/GA2LEN/EDF/ WAO guideline for the definition, classification, diagnosis and management of urticaria// Allergy Eur J Allergy Clin Immunol. — 2018;73: 1393–1414. doi: 10.1111/all.13397.

ВЛИЯНИЕ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА КОЖУ РУК ХИРУРГОВ

Невоструева А. А., Томак П. С., Беяк М. А., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Морозов А.М.
Кафедра общей хирургии
Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Невоструева Анна Александровна — студентка 3 курса, педиатрический факультет;
Томак Полина Сергеевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет, E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: антисептики, кожа, обработка рук хирурга.

Актуальность: антисептика — комплекс мероприятий направленных на уничтожение микроорганизмов на коже, в ране, патологическом очаге, органе или тканях [1]. Антисептик — это химическое вещество препятствующее развитию бактерий в организме. Известно, что ни одна операция, даже самая маленькая не обходится без антисептических средств [2]. Поэтому хирургам крайне важно использовать антисептические средства, которые не будут пагубно воздействовать на кожу рук.

Цель исследования: ознакомиться с антисептическими средствами, определить органолептические свойства антисептиков и их влияние на кожу при ежедневном использовании.

Материалы и методы: в ходе настоящего исследования было проведено тестирование антисептических средств, для выявления их воздействия на кожу.

Результаты: «Абсолютсепт 75», Хлоргексидина биглюконат (0,05%), Мирамистин (0,01%), Асептолин раствор (90%), водный раствор Фурацилина (0,02%) — после нескольких дней применения мягкость, цвет и целостность кожных покровов не изменены. Эти антисептики можно рекомендовать к использованию в ЛПУ. Мирамистин (0,001%), «Tolli Plus» рекомендованы к использованию, но из-за их дороговизны не все медицинские учреждения смогут активно использовать данные антисептические средства. Йод спиртовой раствор (5%), Формидрон спиртовой раствор (3,7%), Нашатырный спирт (Аммиак раствор 10%), Борная кислота раствор спиртовой (3%), спиртовой раствор Салициловой кислоты (1%), спиртовой раствор Борной кислоты (3%), спиртовой раствор Бриллиантового зеленого (1%), Метиленовый синий — после нескольких дней применения кожа стала сухой, шершавой, раздраженной. Появились неприятные ощущения во время, до и после мытья рук. Эти антисептические растворы невозможно использовать в ЛПУ для обработки рук медицинского персонала из-за сильного раздражающего эффекта, который они оказывают на кожу. Например: Бриллиантовый зеленый (1%), Йод спиртовой раствор (5%), Метиленовый синий нельзя рекомендовать для мытья рук хирургов не только из-за сильного раздражающего эффекта, но и стойкого окрашивания кожных покровов. Антибактериальное мыло «Safeguard» можно использовать в качестве механической очистки рук, но в дальнейшем необходимо воспользоваться одним из вышеперечисленных антисептических средств.

Выводы: в результате проведенного анализа был сделан вывод, что большинство антисептических средств, это пережитки прошлого. В современном мире ими пользоваться не целесообразно из-за их пагубного воздействия на кожу. В условиях стационара врачам удобнее, практичнее и выгоднее использовать антисептические средства «Абсолютсепт 75», «Асептолин», «Хлоргексидин биглюконат» (0,05% раствор). После применения выше упомянутых антисептиков кожа рук остается мягкой, не нарушается ее целостность, что уменьшает процент инфицирования.

Литература

1. Сергеев А.Н., Морозов А.М., Кадыков В.А., Аскеров Э.М., Пахомов М.А., Городничев К.И. Модернизированный способ обработки ран. Депонированная рукопись № 01–137 02.10.2019.
2. Сергеев А.Н., Морозов А.М., Кадыков В.А., Аскеров Э.М., Пахомов М.А., Городничев К.И., Булохова В.Н. Метод промывания ран. Депонированная рукопись № 01–133 02.10.2019.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА С АКНЕ ПО СРАВНЕНИЮ С ПОРИАЗОМ

Пескова Д. С., Тихонова А. А.

Научные руководители: д.м.н. зав. кафедрой Гречаный С.В., д.м.н. профессор Заславский Д.В.

Кафедра дерматовенерологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пескова Дарья Сергеевна, студентка 6 курса, лечебный факультет. E-mail: dariasergeevna3001@gmail.com

Ключевые слова: акне; псориаз; эмоциональная регуляция; семейная адаптация и сплоченность; депрессия у подростков.

Актуальность: согласно исследованиям, такие хронические дерматологическими заболеваниями, как акне и псориаз, значительно снижают удовлетворенность и качество жизни пациента и склонны приводить к расстройствам тревожного и депрессивного спектра. Актуально изучение психосоматических проявлений при данных заболеваниях.

Цель исследования: Провести сравнительную характеристику психосоматических расстройств аффективного спектра, особенностей эмоциональной регуляции и адаптации в семье у подростков с акне и псориазом — пациентов кожной клиники СПбГПМУ.

Материалы и методы: Более 40 подростков с акне и псориазом протестированы по шкалам: 1) «Опросник образа собственного тела» 2) «Шкала оценки уровня удовлетворенности собственным телом» 3) Шкала депрессии Бэка 4) «Шкала трудностей эмоциональной регуляции» («The Difficulties in Emotion Regulation Scale», DERS) 5) «Опросник сильных и слабых сторон» («Strengths and Difficulties Questionnaire», SDQ) 6) Опросник «Шкала семейной адаптации и сплоченности» (FACES-III) 7) Опросник «Связь с родителями» «Parental bonding instrument (PBI)».

Результаты: В ходе работы было обследовано 40 детей в возрасте 9–17 лет, пациенты с акне более удовлетворены состоянием своей кожи в целом. Значения шкалы депрессии Бэка были выше в группе акне, что свидетельствует о более тяжелом переживании имеющегося кожного дефекта. у родителей пациентов с акне имеется дефицит эмоционального принятия своих детей при высоком уровне формального контроля за ними. Для детей с акне более характерен формальный контроль со стороны родителей, а с псориазом — напротив, высокий уровень опеки. У детей с акне выявлялись трудности с целенаправленным поведением и управлением импульсивными действиями, но не являющиеся поведенческими расстройствами. Уровень адаптации в семьях обеих групп испытуемых — «хаотичный», что говорит о функциональной «напряженности» внутрисемейных взаимоотношений.

Выводы: у пациентов с акне склонность к депрессивным переживаниям выше, чем у детей с псориазом, но ее уровень не является клинически значимым. У большинства родителей подростков с акне дефицит эмоционального принятия детей на фоне формального контроля. Несмотря на отличия в механизмах эмоциональной регуляции, достоверных различий в поведенческом профиле у испытуемых не было. По результатам исследования возможна конкретизация психотерапевтических подходов при комплексной терапии данных заболеваний.

Литература

1. Jović A., Marinović B., Kostović K., Čeović R., Basta-Juzbašić A., Bukvić Mokos Z. The impact of psychological stress on acne. Acta Dermatovenereol Cro. (2017) 25: 1133–41.
2. Скугаревский О.А., Сивуха С. В. Образ собственного тела: разработка инструмента для оценки // Психологический журнал. 2006. № 2. С. 40–47.
3. Эйдемиллер Э.Г. Практикум по семейной психотерапии: современные модели и методы. Учебное пособие для врачей и психологов. изд. 2-е, испр. и доп. СПб: Речь, 2010. С. 52–62.

ЗНАЧЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПСОРИАЗЕ

Рахматова А. Х.

Научный руководитель: ассистент Ахмедов Ш. К.

Кафедра инфекционных заболеваний, эпидемиологии и кожно-венерологических болезней Самаркандский государственный медицинский институт

Контактная информация: Рахматова Азиза Худжамуродовна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: rahmatovazi95@gmail.com

Ключевые слова: псориаз, антиоксидант, стронгер-нео, гепатопротектор.

Актуальность: Псориаз — одно из самых часто встречающихся хронических кожных заболеваний и одно из самых загадочных. Несмотря на большие успехи в изучении псориаза, причина его по-прежнему остается неизвестной.

Цель — Изучить эффективность применения гепатопротекторов в комплексной терапии различных форм псориаза.

Материалы и методы: Было пролечено 48 пациентов с диагнозом «псориаз». Длительность заболевания варьировала от нескольких месяцев до 20 лет. У большинства (51,5%) пациентов был диагностирован вульгарный псориаз, у 30,4% — ладонно-подошвенный, у 18,1% — себорейный с вовлечением в процесс волосистой части головы. Пациенты были разделены на

две группы: больным основной группы ($n=24$), помимо базисной терапии, был назначен препарат стронгер-нео ежедневно внутривенно капельно по 20,0 мл с 250,0 физ раствором 1 раз в сутки, в течение 10 дней; пациенты контрольной группы ($n=24$) получали стандартную базисную терапию (антигистамины, десенсибилизирующие препараты, витамины, местно — кератолитические мази).

Результаты: Основные клинические проявления заболевания у пациентов обеих групп до начала комплексной терапии с стронген нео характеризовались ростом элементов по периферии, слиянием папул в бляшки. Элементы ярко-красного цвета, покрыты обильными серебристо-белыми чешуйками. Вокруг бляшек отмечался воспалительный венчик эритемы периферического роста, лишенный чешуек. У 23 (95,68%) больных в основной группе и у 22 (91,52%) контрольной на месте травм и ссадин отмечено появление новых псориатических элементов. В процессе наблюдения (к 11-м суткам терапии) была отмечена выраженная положительная динамика: отсутствие новых элементов, шелушения, уменьшение инфильтрации и эритемы, разрешение бляшек в центре и наличие по периферии псевдоатрофического ободка у 23 (95,68%) пациента основной группы и у 22 (91,52%) — в контрольной ($p=0,005$). Значительное разрешение псориатических бляшек было выявлено у 24 (100%) пациентов в основной группе и только у 10 (41,66%) — в контрольной. Уменьшение зуда отмечали 97% пациентов основной группы и 69,1% пациентов контрольной ($p<0,01$). Во время лечения отмечена хорошая переносимость препарата «стронгер нео», отказа от терапии вследствие возникновения осложнений и нежелательных реакций на его введение не отмечено.

Выводы: Схема комплексной терапии, включающая препарат стронгер нео, показала более высокую эффективность при лечении прогрессирующей стадии распространенного вульгарного псориаза, что выражалось в ускорении купирования клинических проявлений специфического процесса (отсутствие новых элементов, шелушения, уменьшение инфильтрации и эритемы, разрешение бляшки в центре и наличие по периферии псевдоатрофического ободка, уменьшение зуда). Высокая эффективность стронгер нео, отсутствие осложнений и побочных явлений при его применении позволяют рекомендовать препарат как высокоэффективный метаболический гепатопротектор для патогенетической терапии в острой фазе псориаза.

Литература

1. Загритдинова Р.М., Филимонов М.А., Трусов В.В., Орлов С. А., Иванова М.А. Функциональные нарушения гепатобилиарной системы у больных псориазом и возможности их коррекции. Вестник дерматологии и венерологии. 2006;3: 11–14.
2. Стельмах В.В., Козлов В.К., Радченко В.Г., Некрасова А.С. Патогенетическая терапия метаболического синдрома на стадии органических поражений. Клиническая медицина. 2012;6: 61–65.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Рисс М. Е., Науменко Е. С., Райкова А. П.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Москвин И.И.

Кафедра дерматовенерологии

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого

Контактная информация: Рисс Мария Евгеньевна — студентка 4 курса, медицинский факультет . E-mail: Elalsemenova@mail.ru

Ключевые слова: атопический дерматит, генно-инженерные препараты, моноклональные антитела.

Актуальность: Атопический дерматит — генетически обусловленное заболевание кожи, характеризующееся первично возникающим зудом, хроническим рецидивирующим течением, наличием воспалительных папул и лихенификацией. Одним из важнейших вопросов совре-

менной науки, остается вопрос патогенетического лечения атопического дерматита. В настоящее время разрабатываются генно-инженерные препараты для лечения данной патологии. Одним из таких препаратов является DUPIXENT (Дупилумаб) — рекомбинантное человеческое моноклональное антитело, избирательно связывающий рецепторы α -субъединицы интерлейкина-4 (IL-4RA). На данный момент, рассматривается вопрос о применении данного препарата для лечения больных атопическим дерматитом, на базе Новгородского областного кожно-венерологического диспансера г. Великий Новгород

Цель исследования: Сформировать теоретическую базу для внедрения генно-инженерных лекарственных средств на базе Новгородского кожно-венерологического диспансера в лечении атопического дерматита.

Материалы и методы: Использовались данные литературных источников и проведенных исследований с использованием данного лекарственного средства. Исследование проводилось на базе Новгородского областного кожно-венерологического диспансера г. Великий Новгород

Результаты: Было проведено два опорных клинических испытания: 24-недельное SINUS-24 (NCT02912468) и 52-недельное SINUS-52 (NCT02898454) фазы III (рандомизированных, двойных слепых, плацебоконтролируемых). Пациенты ($n=724$) с тяжелым CRSwNP получали 300 мг дупилумаба или плацебо каждые 2 недели — на фоне интраназального кортикостероидного мометазона фуората. Исследования включили пациентов с билатеральными носовыми полипами, заболевание которых, несмотря на назначение системных кортикостероидов или хирургическое вмешательство, за последние два года продолжает проявлять умеренно-тяжелую симптоматику. По результатам исследования наблюдалось снижение выраженности назальных полипов на 33% и 27% против роста на 7% и 4% в контрольной группе. Ослабление степени тяжести носовой заложенности на 57% и 51% против 19% и 15% в контрольной группе. Улучшение показателя затемнения синусов согласно КТ на 42% и 27% против 4% и 0%. Пропорция пациентов, нуждающихся в пероральных кортикостероидах, упала на 74%, а число курсов таковых сократилось на 75%. Пропорция тех, кому показано хирургическое вмешательство, снизилась на 83%.

Выводы: По результатам данного исследования рекомендовано применение препарата Дупиксент, для лечения пациентов с атопическим дерматитом на базе Новгородского кожно-венерологического диспансера. Основываясь на данных клинических испытаний, можно сделать вывод, что препарат обладает низкой токсичностью, высокой эффективностью и может быть использован также для лечения пациентов с IL-4/IL-13 обусловленными заболеваниями.

Литература

1. Бутова, Ю. С. Клиническая дерматовенерология/ Под редакцией Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 943 с.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ.

Сулейманов С. О.

Научный руководитель: ассистент Мун А.В.

Кафедра дерматовенерологии, детской дерматовенерологии и СПИДа

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Сулейманов Сарвар Ойбекович — студент 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: sarvar.s.97@bk.ru

Ключевые слова: Ограниченная склеродермия, глицирризиновая кислота.

Актуальность: Локализованная склеродермия — хроническое заболевание соединительной ткани с преимущественным поражением кожи и подлежащих тканей, характеризующееся появлением очагов склероза на фоне воспалительных явлений (эритемы, отека) и последующим присоединением атрофии и гипо/гиперпигментации кожи. Локализованная склеродермия

является самой распространенной формой склеродермии у детей и подростков, частота заболевания составляет 1: 37 000. У девочек заболевание встречается в 3–4 раза чаще, чем у мальчиков.

Цель исследования: Изучить эффективность применения глицирризиновой кислоты у детей с различными формами и при различных стадиях ОС.

Материал и методы: В отделении дерматологии клиники Ташкентского Педиатрического Медицинского Института под нашим наблюдением и лечением находилось 21 больных детей в возрасте от 3,5 до 15 лет (средний возраст 8,4 года) с различными клиническими формами ОС: 1. Линейная форма (8 детей — 39%) 2. Бляшечная (7 детей — 33.3%) 3. Болезнь белых пятен (3 детей — 14.3%) 4. Атрофодермия (1 ребенок — 4.76%) 5. Склероатрофический лишай (2 детей — 9.5%) Распределение по полу: девочек 14 (66.67%), мальчиков 7 (33.33%). Все больные были рандомизированно разделены на 2 группы: первой группе назначалась терапия согласно стандартам лечения (пенициллин, гиалуронидаза, глюкокортикоидные, сосудистые, витаминные препараты), второй группе — помимо стандартной терапии назначался препарат глицирризиновой кислоты в таблетированной форме дважды в сутки на 20 дней. Результаты лечения оценивали по клиническим проявлениям используя индекс LoSCAT с определением тяжести клинических проявлений, с оценкой эритемы, уплотнения, появления новых элементов и атрофии.

Результаты: На 20-е сутки значительное улучшение в контрольной и основной группах зарегистрировано у 2 (9.52%) и у 4 (19%), улучшение у 2 (9.52%) и у 3 (14.3%), стабилизация у 4 (19%) и у 4 (19%), отсутствие эффекта у 2 (9.52%) и у 0 пациентов соответственно. Побочных эффектов и осложнений терапии выявлено не было.

Вывод: Глицирризиновая кислота, обладая противовоспалительным и антиоксидантным действием, нормализует функцию Т- и В-клеточного звена иммунитета стабилизируя иммунные механизмы при аутоиммунных реакциях, что выражалось уменьшением степени тяжести и проявлений по шкале LoSCAT.

Литература

1. J Am Acad Dermatol. 2013 August; 69(2): 214–220. doi: 10.1016/j.jaad.2013.02.007.
2. Мун А.В., Маннанов А.М. Этиопатогенетические и терапевтические аспекты ограниченной склеродермии у детей. Педиатрия. Научно-практический журнал ТашПМИ. №1, 2018.
3. Клинические рекомендации. Дерматовенерология. Под ред. А. А. Кубановой. М.: ДЭКС-Пресс, 2010. 428 с.

СЕКЦИЯ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

ОЦЕНКА ПРИЧИН НЕЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АНАЛЬНОЙ АХАЛАЗИИ У ДЕТЕЙ

Аршинова Е. Н.

Научные руководители: д. м. н. профессор Комиссаров Игорь Алексеевич; д. м. н. профессор Купатадзе Димитрий Димитриевич; к. м. н., доцент Колесникова Надежда Георгиевна
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г. А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Аршинова Екатерина Николаевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: ekaterina.arshinova.1997@mail.ru

Ключевые слова: анальная ахалазия.

Актуальность: по данным разных авторов, неудовлетворительный результат при лечении анальной ахалазии методом внутренней сфинктеромиоэктомии отмечен в 9–40% случаев [1];[2]. Но причины неэффективности лечения не изучены в доступной нам литературе.

Цель исследования: учитывая данные литературы о неэффективности внутренней сфинктеромии у пациентов с анальной ахалазией, было решено выявить причины её неэффективности.

Материалы и методы: изучено 220 историй болезней пациентов с анальной ахалазией, результаты их ирригаций до и после лечения.

Результаты: неэффективность оперативного лечения в виде сохраняющегося каломазания выявлена у 15 пациентов в связи с опущением сигмовидной кишки ниже второго крестцового позвонка. Неэффективность оперативного лечения в остальных случаях (в виде сохраняющихся запоров) связана с нарушением моторики и дилатации прямой и сигмовидной кишки.

Выводы: сохраняющееся каломазание после оперативного лечения анальной ахалазии связано с плохим сокращением сигмовидной кишки и ее опусканием ниже второго крестцового позвонка. Сохраняющиеся запоры после оперативного лечения связаны с сохраняющимися патологией моторики и дилатацией прямой и сигмовидной кишки.

Литература

1. Henning W, Deppen JG. Anal sphincterotomy, internal. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2018.
2. Heikkinen M, Lindahl H, Rintala RJ (2005). Long-term outcome after internal sphincter myectomy for internal sphincter achalasia. *Pediatr Surg Int* 21(2): 84–87.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФЛЕБОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Богатыренко Д. Д., Фокин А. А.

Научный руководитель: д. м. н. профессор Купатадзе Дмитрий Дмитриевич
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г. А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Богатыренко Дмитрий Дмитриевич — студент 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: bogatyrenko.m97@gmail.com

Ключевые слова: флебология, тромбоз, диагностика и лечение.

Актуальность: в настоящее время тромбоз у новорождённых детей встречается реже, чем у взрослых. По зарубежным данным частота тромбоза у новорождённых детей составляет лишь 5,1 на 100000[1] новорождённых детей. Однако встречаются данные и о большей частоте тромбозов в периоде новорождённости. Лечение тромбоза требует участия ряда специалистов, в том числе ангиохирурга.

Цель исследования: изучить результаты лечения детей с приобретённой патологией вен.

Материалы и методы: было изучено 170 историй болезни пациентов с приобретёнными заболеваниями магистральных вен. Всем больным проведены вазоконтрастные исследования, определены зоны поражения.

Результаты: дети с острыми тромбозами магистральных вен диагностированные в ранние сроки заболевания могут быть излечены консервативно путём применения антикоагулянтной терапии. У детей с хроническими посттромботическими заболеваниями в подавляющем большинстве случаев применяли реконструктивные операции аутовенозного шунтирования[3] с применением микрохирургической техники (операции прямого и перекрёстного шунтирования[3]).

Выводы: хирургическое лечение посттромботических изменений магистральных вен у детей имеет высокую эффективность и должно шире применяться для лечения данной патологии.

Литература

1. Nowak-Gottl U., Von Kries R., Gobel U. Neonatal symptomatic thromboembolism in Germany: two year survey // *Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed.* — 1997. — Vol. 76. — P. F163 — F167.
2. deVeber G., Andrew M. et al. Cerebral sinovenous thrombosis in children // *N. Engl. J. Med.* — 2001. — Vol. 345. — P. 417–423.
3. Покровский А. В. (ред.) Клиническая ангиология.: Руководство. В двух томах. Москва: ОАО «Издательство Медицина», 2004.

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЕРМАТОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ

Гареев В. Д., Ермакова Л. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лебедев Дмитрий Анатольевич
Кафедра урологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гареев Вадим Дмитриевич студент 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: vaduyha@rambler.ru

Ключевые слова: сперматоцеле; дети; бесплодие; хирургическое лечение.

Актуальность: доля встречаемости кист головки придатка яичка составляет до 7% в структуре всех выявляемых объёмных образований органов мошонки [1]. Достаточно часто заболевание протекает бессимптомно, и его лечение начинают при развитии осложнений, прежде всего — мужского бесплодия [2].

Цель исследования: изучение частоты встречаемости сперматоцеле у детей, уточнение анатомических характеристик и клинических проявлений кистозной патологии придатка яичка.

Материалы и методы: анализирована медицинская документация 122 пациентов хирургического отделения № 1 СПбГПМУ в возрасте от 11 до 18 лет с диагнозом «сперматоцеле» за 2012–2019 год. Оценены жалобы, сопутствующие заболевания и результаты ультразвукового исследования органов мошонки, уточнен анамнез, выполнена статистическая обработка данных.

Результаты: из 122 исследуемых больных на возраст 11 лет пришлось 5 пациентов (4%); 12 лет — 7 (5,7%), 13 лет — 11 (9%), 14 лет — 23 (18,8%), 15 лет — 26 детей (21,3%), 16 лет 19 — (15,5%), 17 лет — 25 (20,5%), 5 подростков (4%) — были осмотрены в возрасте 18 лет. Сперматоцеле выявлено справа у 46,7%, слева у 36,8% пациентов; двусторонняя локализация отмечена в 16,4%. Множественное сперматоцеле зафиксировано в 8 случаях. Объем кисты в среднем у детей 11 лет был $0,33 \pm 0,29$ мл; 12 лет $0,43 \pm 0,26$ мл; 13 лет $0,64 \pm 0,34$ мл; 14 лет $0,69 \pm 0,30$ мл; 15 лет $0,37 \pm 0,05$ мл; 16 лет $0,37 \pm 0,20$ мл; 17 лет $0,28 \pm 0,06$ мл; 18 лет $0,18 \pm 0,10$ мл. Сперматоцеле объемом до 0,5 мл диагностировано у 78% пациентов; более 0,5 мл — у 22%. 12 детей из 122 (9,8%) предъявляли жалобы на боли тянущего характера в мошонке на стороне поражения. Сопутствующие заболевания, диагностированные в ходе обследования: варикоцеле (85,2%); уменьшение объема гонады (10,6%); микролитиаз яичка (2,5%); гидроцеле (1,6%), перекрут подвеска придатка (0,8%). Оперировано 19 человек, которым выполнено удаление сперматоцеле. Новый рост сперматоцеле выявлен катamnестически у 2 детей.

Выводы: сперматоцеле чаще диагностируется с 14 до 17 лет. Встречаемость правосторонней и левосторонней патологии приблизительно одинакова (46,7% и 36,8% соответственно), реже отмечается двусторонняя локализация (16,4%). Множественное сперматоцеле выявляется в 6,5%. Наибольшего среднего объема киста достигает к возрасту 14 лет. Сперматоцеле более 0,5 мл фиксируется у 27 пациентов (22%), и является показанием к операции. Новый рост сперматоцеле после хирургического лечения диагностируется в 10,5% случаев. Среди сопутствующих заболеваний наиболее часто диагностировано варикоцеле. Клинические проявления чаще всего отсутствуют, лишь малая часть пациентов (9,8%) с кистами головки придатка имеет жалобы на боли тянущего характера в мошонке. Ультразвуковое исследование, как основной метод диагностики сперматоцеле, позволяет установить диагноз у пациентов с бессимптомной формой течения заболевания и вовремя сформировать показания к хирургическому вмешательству при значительном объеме кисты.

Литература

1. Microsurgical epididymal cystectomy does not impact upon sperm count, motility or morphology and is a safe and effective treatment for epididymal cystic lesions (ECLs) in young men with fertility requirements. Hou Y., Zhang Y., Li G., Wang W., Li H. Urology. 2018; 122: 97–103. DOI: 10.1016/j.urology.2018.08.007.
2. Epididymal cysts: are they associated with infertility? Weatherly D., Wise P.G., Mendoca S., Loeb A., Cheng Y., Chen J.J., Steinhardt G. Am. J. Mens Health. 2018; 12(3): 612–616. DOI: 10.1177/1557988316644976.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКИХ ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ КОЖИ III Б СТЕПЕНИ РАНЕВЫМИ ПОКРЫТИЯМИ НА ОСНОВЕ ПОЛИПИРРОЛА И АЛИФАТИЧЕСКОГО СОПОЛИАМИДА

Гордиенко В. А., Шабунин А. С., Давлетова Л. А., Зубов В. В., Асадулаев М. С.

Научные руководители: д.м.н. профессор Зиновьев Евгений Владимирович, ассистент Панях Моисей Бениаминович, к.б.н. Смирнова Наталья Владимировна, д.ф.м.н. профессор Юдин Владимир Евгеньевич

Лаборатория экспериментальной хирургии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гордиенко Василий Аркадьевич, студент 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: chet1337@gmail.com

Ключевые слова: ожоги, раневые покрытия, травматология, комбустиология, полипиррол, сополиамид.

Актуальность: ожоги представляют глобальную проблему в области здравоохранения — по оценкам, в мире ежегодно происходит 180 000 случаев смерти от ожогов. Не смертельные ожоги являются одной из основных причин заболеваемости, включающей в свою структуру заболеваемость с длительной госпитализацией, обезображиванием и инвалидностью. Решением может выступать применение современных, нановолоконных, биосовместимых и недорогих раневых покрытий на основе полипиррола и алифатического сополиамида [1,2].

Цель исследования: экспериментально оценить эффективность применения композиционных раневых покрытий на основе полипиррола и алифатического сополиамида при лечении ожогов кожи III Б степени (МКБ 10).

Материалы и методы: работа выполнена на 16 самцах крыс линии Wistar — Kyoto, которым по авторской моделировалась ожоговая рана площадью 16 см². Животные были разделены на 2 группы по 8 особей в каждой. В группе № 1 после воспроизведения термического ожога III Б степени (МКБ 10) производилась ранняя некрэктомия с нанесением покрытия на основе полипиррола и нановолокон алифатического сополиамида. В группе № 2 производилась только ранняя некрэктомия.

Результаты: в ходе исследования было установлено, что у животных группы № 1, получавших лечение в виде нанесения раневого покрытия на основе полипиррола и нановолокон алифатического сополиамида, наблюдается достоверное сокращение площади раневой поверхности к 28 суткам наблюдения на 95,98% (до 0,59 см²). В группе контроля площадь раны сократилась на 90,19% (1,55 см²). Также, в группе № 1 гнойных осложнений не наблюдалось, в то время как в группе контроля у 4 животных (50%) было выявлено развитие гнойных осложнений.

Выводы: Результаты исследования свидетельствуют о перспективности дальнейшего исследования и последующего применения композиционных раневых покрытий на основе полипиррола и нановолокон алифатического сополиамида для лечения ожоговых ран.

Литература

1. Информационная бюллетень ВОЗ. Ожоги. <http://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/burns>.
2. Алексеев, А.А. Современные методы лечения ожогов и ожоговой болезни / А.А. Алексеев // Комбустиология. — 1999. — № 1. — С. 1–9.

ЧАСТОТА РЕГРЕССИРОВАНИЯ ЗАПОРОВ ПОСЛЕ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Никифорова А. О.

Научные руководители: д. м. н. профессор Комиссаров Игорь Алексеевич, д. м. н. профессор Купатадзе Димитрий Димитриевич, к. м. н. доцент Колесникова Надежда Георгиевна

Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г. А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Никифорова Александра Олеговна — студентка 6 курса Педиатрического факультета.
E-mail: alexa-nikiforova@mail.ru

Ключевые слова: запор, консервативное лечение.

Актуальность: консервативная терапия является стартовой в лечении запоров, однако данные об эффективности консервативного лечения запоров в научной литературе неоднозначны [1] и противоречивы.

Цель исследования: учитывая противоречивость данных об эффективности консервативного лечения запоров у детей, было решено изучить частоту их устранения консервативным методом.

Материалы и методы: было изучено 400 историй болезней пациентов с хроническими запорами, у которых не было болезни Гиршпрунга. Всем была проведена настойчивая консервативная терапия в течение 1–3 лет с применением клизм.

Результаты: после проведения консервативного лечения только в 41,5% случаев удалось добиться ежедневных самостоятельных дефекаций. В 58,5% случаев у детей запоры не регрессировали: 11% получают ежедневные клизмы, 46% перестали применять лечение, привыкли к безболезненным дефекациям один раз в три-четыре дня. А у 9% была выполнена задняя внутренняя сфинктеромиотомия.

Выводы: в результате консервативного лечения запоры регрессировали только в 41,5% случаев. К сожалению, у большинства пациентов сохраняются запоры, при которых требуется применение клизм и хирургических методов лечения.

Литература

1. Zar-Kessler C, Kuo B, Belkind-Gerson J. Botulinum toxin injection for childhood constipation is safe and can be effective regardless of anal sphincter dynamics. J Pediatr Surg. 2018;53(4): 693–7.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНАЛЬНЫХ ТРЕЩИН В ХИРУРГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Панин И. С.

Научные руководители: д. м. н. профессор Комиссаров Игорь Алексеевич, д. м. н. профессор Купатадзе Димитрий Димитриевич, к. м. н. доцент Колесникова Надежда Георгиевна

Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г. А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Панин Иван Сергеевич — студент 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: ivan_pantin_1998@mail.ru

Ключевые слова: анальная трещина, консервативная терапия.

Актуальность: содержащиеся в литературе [1] данные об эффективности консервативной терапии при лечении анальных трещин неоднозначны, несмотря на то что консервативное лечение является стартовым [2] при анальных трещинах.

Цель: учитывая неоднозначность данных об эффективности лечения анальных трещин у детей, было решено оценить эффективность консервативной терапии и эффект применения оперативного метода при этом заболевании.

Материалы и методы: изучены результаты консервативного и оперативного лечения 350 пациентов с анальными трещинами.

Результаты: в большинстве случаев анальные трещины являются следствием дисфункции опорожнения и хорошо поддаются консервативному лечению (50%). Однако даже в детском возрасте в 21% случаев требуется хирургическое лечение при анальных трещинах. В 20% слу-

чаев пациенты страдают рецидивирующими анальными трещинами, в связи с чем может потребоваться оперативное вмешательство.

Выводы: эффективность консервативного лечения анальных трещин довольно высока, однако значительная часть пациентов требует хирургического лечения в связи с рецидивирующими и незаживающими анальными трещинами.

Литература

1. J.S. Beaty, M. Shashidharan Anal fissure Clin. Colon Rectal Surg., 29 (1) (2016), pp. 30–37.
2. Jahnny B, Ashurst JV. Anal fissures. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2018.

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Фокин А. А.

Научные руководители: д. м. н. профессор Комиссаров Игорь Алексеевич; д. м. н. профессор Купатадзе Дмитрий Димитриевич; к. м. н. доцент Колесникова Надежда Георгиевна
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г. А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Фокин Александр Андреевич — студент 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: aleksandr.fokin.97@mail.ru

Ключевые слова: анальная ахалазия.

Актуальность: по-прежнему нет единого мнения об этиологии анальной ахалазии и участии в патогенезе этого заболевания патологической флоры толстой кишки.

Цель исследования: учитывая неоднозначность этиологии анальной ахалазии было решено доказать, что патологическая флора толстой кишки не выявляется при анальной ахалазии и не приводит к ее возникновению.

Материалы и методы: изучены результаты посева кала у 36 пациентов с анальной ахалазией до и после оперативного лечения.

Результаты: при анальной ахалазии ни у одного пациента не выявлено патологической флоры толстой кишки. При выявлении *Staphylococcus aureus* эффект после операции был достигнут не сразу. При появлении *Klebsiella Pneumoniae* после оперативного лечения эффект был нестабилен. При исчезновении *Klebsiella Pneumoniae* после операции у пациентов был хороший эффект

Выводы: анальная ахалазия — хирургическое заболевание[1] — не является следствием воздействия патологической флоры толстой кишки. При выявлении *Staphylococcus aureus* и *Klebsiella Pneumoniae* в посевах кала необходимо проведение антибактериальной терапии, чтобы улучшить эффект оперативного лечения.

Литература

1. Heikkinen M, Lindahl H et al (2005) Long-term outcome after internal sphincter myectomy for internal sphincter achalasia. Pediatr Surg Int 21(2): 84–87.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАЛИЧА ЭРБА — ДЮШЕНА У МЛАДЕНЦЕВ

Харин М. А., Панин И. С.

Научный руководитель: д. м. н. профессор Купатадзе Дмитрий Димитриевич
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г. А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Харин Михаил Андреевич — студент 5 курса факультета Лечебное дело. E-mail: Misha971989@gmail.com

Ключевые слова: паралич Эрба-Дюшена, хирургическое лечение.

Актуальность: паралич Эрба-Дюшена занимает ведущее место по частоте среди акушерских параличей (0,5–2,6 случая на тысячу новорождённых [1]) и представляет серьёзную опасность для роста и развития ребёнка при отсутствии своевременного и полноценного лечения.

Цель исследования: изучить результаты хирургического лечения повреждения плечевого сплетения у детей раннего возраста.

Материалы и методы: изучены результаты 6 операций, проведённых детям, у которых клинически и инструментально зарегистрировано повреждение плечевого сплетения. Из исследования исключены дети с отрывом корешков плечевого сплетения от спинного мозга.

Результаты: у всех пациентов обнаружен грубый рубцовый процесс вокруг нервов плечевого сплетения, являющегося следствием акушерских пособий. Во всех случаях использовалась операция неврелиза с применением микрохирургической техники [2] (операционный микроскоп, микрохирургический инструментарий). У 4 пациентов получена положительная неврологическая динамика по восстановлению функции конечности. У 2 детей, у которых наблюдалось внутриневральное перерождение нервных стволов, результатов получено не было.

Выводы: необходимо использовать ревизию плечевого сплетения как объективный метод коррекции паралича Эрба-Дюшена у детей.

Литература

1. Володин Н. Н. (ред.) Неонатология: национальное руководство — М.; ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Шевелев И. Н. Микрохирургия периферических нервов. Москва, 2011.

СЕКЦИЯ ДЕФЕКТОЛОГИИ

ПОНИМАНИЕ УСТНОГО СВЯЗНОГО ТЕКСТА УЧЕНИКАМИ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Акопова А. Г.

Научный руководитель: Ph.D. доцент Балчюниене Ингрида

Кафедра логопатологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Акопова Алла Геннадьевна — студентка 2 курса магистратуры факультета клинической психологии. E-mail: akopova-96@mail.ru

Ключевые слова: понимание стихотворных текстов; понимание повествовательных текстов.

Актуальность: для понимания текста нужны как языковые знания, так и достаточный когнитивный ресурс [1]. Согласно статистическим данным [2], у 50% детей с детским церебральным параличом (ДЦП) наблюдается снижение интеллекта, что предположительно приводит к трудностям понимания текста. Однако понимание текста детьми с ДЦП в России практически не изучалось.

Цель исследования: выявить количественные и качественные показатели понимания устного текста детьми с ДЦП, обучающимися в начальной школе. Предполагается, что у детей с ДЦП, в связи со сниженным интеллектом, возникают значительные трудности понимания устного текста.

Материалы и методы: испытуемые исследования — ученики 1–4 кл. с ДЦП (основная группа — ОГ, 20 человек) и их ровесники без патологии развития (контрольная группа — КГ,

20 человек). Были использованы следующие методики: ЦПМР (детский вариант) [Равен *et al.*, 2007]; методика оценки понимания стихотворных текстов [1]; русскоязычная версия методики «Test for Listening Text Comprehension» [3], проверяющая понимание нарратива.

Результаты: обследование по методике ЦПМР выявило статистически достоверное ($p=0,001$) снижение интеллекта у детей ОГ по сравнению с детьми КГ (19–32 балла и 29–35 баллов соответственно). Результаты обследования по методике оценки понимания стихотворных текстов выявили разное количество ошибочных ответов детей ОГ и КГ на вопросы, проверяющие понимание содержания текста. Статистический анализ подтвердил значимость ($p=0,01$) межгрупповых различий в понимании глагольных стихотворений (77% ошибочных ответов в ОГ, 54% в КГ), однако, в предметных стихотворениях (23% ошибочных ответов в ОГ, 46% в КГ) статистически значимых различий не выявлено. При анализе понимания стихотворного текста у 30% КГ и 5% детей ОГ не обнаружено ни одной ошибки. Статистический анализ подтвердил значимость ($p=0,05$) данного различия между группами. Результаты обследования по русскоязычной версии методики «Test for Listening Text Comprehension» выявили разное количество ошибочных ответов детей ОГ и КГ на вопросы, проверяющие понимание нарратива, однако, статистический анализ не подтвердил достоверности межгрупповых различий.

Выводы: на основе полученных результатов можно утверждать, что дети с ДЦП, ученики начальной школы, значительно ($p=0,01$) отстают от сверстников с нормой развития в понимании устного стихотворного текста, а уровень понимания устного нарратива является примерно одинаковым. Таким образом, результаты исследования подтверждает выдвинутое предположение лишь частично. В КГ количество ошибочных ответов на вопросы по содержанию текста постепенно уменьшается от младших возрастных групп к старшим, а в ОГ количество ошибок зависит не от возраста, а от степени тяжести патологии. Полученные результаты могут быть использованы в коррекционной работе с детьми с ДЦП.

Литература

1. Корнев А.Н. Как научить ребенка говорить, читать и думать. Дидактические игры и занятия по развитию связной речи, понимания речи и стихотворных текстов / А.Н. Корнев, Н.Е. Старосельская. — СПб.: Паритет, 2001. — 88 с.
2. Батышева Т. Т. Методические рекомендации / О детском церебральном параличе для родителей пациентов. — 2012. — С. 17–18.
3. Левковская А.Н. Нарушения понимания речи у детей с первичными экспрессивными нарушениями речи. — СПб.: СПбГПМУ, 2016.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ЧТЕНИЯ СЛОВ И НЕСЛОВ У УЧАЩИХСЯ 1 КЛАССА МАССОВОЙ ШКОЛЫ И ШКОЛ 5 ВИДА

Вишонкина А. А.

Научный руководитель: к.м.н., д.пс.н. профессор Корнев Александр Николаевич
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Вишонкина Анастасия Андреевна — студентка 4 курса факультета клинической психологии. E-mail: nvishonkina@mail.ru

Ключевые слова: ОНР III, навык чтения.

Актуальность: в современном мире сложно представить человека, который не умел бы читать. Ведь именно благодаря чтению люди получают большую часть информации [1]. В отечественной литературе представлено недостаточно данных о формировании навыка чтения у детей с общим недоразвитием речи третьего уровня речевого развития (ОНР III).

Цель исследования: определить сформированность навыка чтения у учеников 1 класса школ 5 вида, а также изучить влияние общего недоразвития речи, когнитивных предпосылок навыка и объема экспрессивного словаря на процесс формирования навыка чтения слов и неслов.

Материалы и методы: были сформированы 2 группы: основная группа (ОГ) — 20 детей 7 лет с недоразвитием устной речи и нормой интеллекта, контрольная группа (КГ) — 20 здоровых сверстников. Дети обследованы по следующим методикам: методика оценки повторения неслов [Корнев, 2012]; методика оценки чтения неслов [Корнев, Григоренко, 2011]; методика оценки чтения слов [Корнев, Григоренко, 2011]; Тест быстрого называния [Корнев, Григоренко, 2011]; Методика оценки повторения цифр (VI субтест методики WISC) [Wechsler, 2014]; Тест оперативных единиц чтения — ТОПЕЧ [Корнев, 1997]. Оценены когнитивные предпосылки навыка чтения и сформированность технической стороны чтения.

Результаты: на основании полученных можно говорить о том, что дети с ОНР III имеют: сниженный объем кратковременной сукцессивной слухо-речевой памяти (ОГ=3,75; КГ=4,25; $p=0,05$); недостаточное развитие оперативной фонологической памяти (ОГ=43,1; КГ=76,8; $p=0,001$); более низкий объем экспрессивного словаря глаголов (ОГ=64,55; КГ=79,8; $p=0,01$). Дети с ОНР III испытывали большие трудности при овладении навыком слогослияния (ОГ=20%; КГ=47%; $p=0,05$), в результате чего они были неспособны на первом году обучения освоить целостный способ чтения слов.

Выводы: формирование навыка чтения у детей с ОНР III, обучающихся в специализированной школе, имеет свои особенности по сравнению с детьми без речевой патологии, обучающимися в массовой школе [2, 3]. Дети с ОНР III характеризуются не только наличием речевой симптоматики, которая в некоторых случаях может влиять на процесс формирования навыка, но и сниженными показателями высших психических функций, а именно предпосылок навыка чтения.

Литература

1. Корнев А.Н. Нарушение чтения и письма у детей: Учебно-методическое пособие. — СПб.: ИД «МиМ», 1997. — 286 с.
2. Лалаева Р.И. Нарушение процесса овладения чтением у школьников. — М.: Просвещение, 1983.
3. Спирова Л.Ф. Вопросы методики обучения русскому языку детей с нарушениями речи / Л.Ф. Спирова, Р.И. Шуйфер. — АПН РСФСР. — 1962.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ЧТЕНИЯ СЛОВ И НЕСЛОВ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Волощенко А. А.

Научный руководитель: к.м.н, д.пс.н. профессор Корнев Александр Николаевич
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Волощенко Анастасия Андреевна — студентка 4 курса факультета клинической психологии. E-mail: thejayhell@gmail.com

Ключевые слова: формирование навыка чтения, ЗПР, предикторы формирования навыка чтения.

Актуальность: проблема формирования навыка чтения, в частности — возрастные особенности становления навыка, у детей с задержкой психического развития (ЗПР) исследована недостаточно, как в количественном, так и в качественном аспектах [1, 2]. Особенно не хватает экспериментально обоснованных данных.

Цель исследования: определить степень сформированности навыка чтения слов и неслов у детей с ЗПР в возрасте 8–9 лет, находящихся на втором году обучения в специализированных учебных учреждениях, и у детей 8 лет с нормой интеллектуального развития, находящихся на втором году обучения в массовых общеобразовательных школах.

Материалы и методы: исследования: на начальном этапе работы были сформированы основная группа (ОГ; 20 детей с ЗПР в возрасте 8–9 лет) и контрольная группа (КГ; 20 детей 8

лет с нормой интеллектуального развития). В ходе исследования было проведено обследование по следующим методикам: ЦПМР (детский вариант) [Равен *et al.*, 2007]; Методика оценки чтения слов [Корнев, Григоренко, 2011]; методика оценки чтения неслов [Корнев, Григоренко, 2011]; Методика оценки повторения цифр (VI субтест методики WISC) [Wechsler, 2014]; методика оценки повторения неслов [Корнев, 2012]; Тест оперативных единиц чтения — ТОПЕЧ [Корнев, 1997]; Тест быстрого называния [Корнев, Григоренко, 2011]; Методика оценки экспрессивного словаря [Корнев, Балчюниене, 2018]. Был проведен качественный и количественный анализ полученных данных с помощью компьютерной программы SPSS.

Результаты: дети КГ в большинстве имели автоматизированный навык чтения двухбуквенных слогов (60% выборки) и показали готовность к овладению навыками чтения трехбуквенных слогов типа СГС. В связи с этим, у детей КГ не выявлено значимых различий между технической стороной чтения слов и неслов. Несмотря на отсутствие достоверных межгрупповых различий в объеме оперативной числовой памяти, у детей ОГ наблюдается значительно сниженный уровень оперативной фонологической памяти. На втором году обучения у большинства детей ОГ оперативной единицей чтения является буква (хоть и наблюдается активное усвоение навыков слогослияния, у 35% детей ОГ автоматизирован навык слогослияния двухбуквенных слогов). Скоростные показатели чтения слов и неслов у детей с ЗПР также отстают от показателей КГ. Таким образом, гипотезу о том, что формирование навыка чтения слов и неслов у детей 8–9 лет с ЗПР, находящихся на втором году обучения, происходит с отставанием от их нормально развивающихся сверстников, можно считать доказанной.

Выводы: на фоне сниженных показателей функций, непосредственно отвечающих за успешное становление навыка чтения, логично ожидать замедленный темп усвоения навыка. Действительно, дети с ЗПР, находящиеся на втором году школьного обучения, показали низкую скорость чтения слов разной длины и низкую скорость чтения неслов. У испытуемых ОГ отмечались редкие попытки (лишь при чтении коротких и знакомых слов) использования прямого лексического доступа.

Литература

1. Корнев А.Н. Нарушения чтения и письма. Санкт-Петербург: Речь, 2003.
2. Корнев А.Н., Авраменко А.С. Индивидуальная вариативность когнитивных механизмов овладения чтением: корреляционный анализ // Проблемы Онтолингвистики — 2012. Мат. Междунар. науч. конф., 24–26 апреля 2012. — СПб. — 2012. С. 430–437.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ЧТЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТРЕТЬЕГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Горчакова А. П.

Научный руководитель: к.м.н, д.пс.н. профессор Корнев Александр Николаевич
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Горчакова Алиса Петровна — студентка 4 курса факультета клинической психологии.
E-mail: aligorch1997@gmail.com

Ключевые слова: сформированность навыков чтения, дети с ЗПР, дислексия.

Актуальность: известно, что дети с задержкой психического развития (ЗПР) характеризуются более низкими темпами освоения академических знаний, умений и навыков. В имеющихся литературных источниках представлены данные о скорости чтения у детей данной группы на разных этапах школьного обучения [1, 2, 3]. Однако компонентного анализа чтения слов и неслов вне контекста и их когнитивных предпосылок у русскоговорящих детей не проводилось.

Цель исследования: оценить сформированность навыка чтения и когнитивных предпосылок чтения у детей с ЗПР 9–10 лет и их здоровых сверстников и сравнить полученные результаты.

Материалы и методы: в основную группу (ОГ) было отобрано 17 детей с диагнозом ЗПР, находящихся на 3 году школьного обучения, в контрольную группу (КГ) — 20 детей без патологий развития на том же году школьного обучения.

Методы исследования: ЦПМР (детский вариант) [Равен *et al.*, 2007]; методика оценки чтения слов [Корнев, Григоренко, 2011]; методика оценки чтения неслов [Корнев, Григоренко, 2011]; Тест оперативных единиц чтения — ТОПЕЧ [Корнев, 1997]; методика оценки повторения неслов [Корнев, 2012]; Тест быстрого называния [Корнев, Григоренко, 2011]; методика оценки повторения цифр (VI субтест методики WISC) [Wechsler, 2014]; методика оценки экспрессивного словаря [Корнев, Балчюниене, 2018].

Результаты: как в ОГ, так и в КГ была выявлена достоверная корреляция между скоростью называния цветов в Тесте быстрого называния и скоростью чтения слогов в тесте ТОПЕЧ. Скорость называния слогов в тесте ТОПЕЧ у детей ОГ был достоверно ниже, чем у детей КГ ($p=0,001$ для ОПЕЧ типа СГ и ГС; $p=0,003$ для ОПЕЧ типа СГС). У детей ОГ уровень таких когнитивных способностей как невербальный интеллект ($p<0,000$), оперативная память (в том числе оперативная фонологическая память) ($p<0,000$) был достоверно ниже, чем у здоровых сверстников. У детей ОГ выявлен достоверно более медленный темп чтения слов и неслов ($p<0,000$). Количество ошибок, совершаемых детьми ОГ при прочтении неслов, также достоверно выше ($p=0,043$).

Выводы: как и ожидалось, общий уровень когнитивных способностей у детей с ЗПР был ниже, чем у их здоровых сверстников. В согласии с данными других авторов, медленная актуализация слов у испытуемых ОГ и ограниченный объем оперативной памяти неблагоприятно влияет на скоростные показатели чтения и автоматизацию оперативных единиц чтения. Скорость чтения (как слов, так и неслов) и правильность чтения неслов у детей с ЗПР оказалась ниже, чем у их здоровых сверстников. Это свидетельствует о несовершенных навыках рекодирования неслов (т.е. чтения без опоры на знакомый лексикон) у детей с ЗПР.

Литература

1. Егоров Т. Г. Психология овладения навыком чтения. — СПб.: КАРО, 2006. — 304 с.
2. Корнев А.Н. Современные представления о механизмах чтения // VII выездная школа-семинар «Проблемы порождения и восприятия речи»: Материалы. / Ответственные редакторы: Е.В. Грудева, Р.Л. Смулаковская. — Череповец: ГОУ ВПО «Череповецкий государственный университет», 2008. — С. 103–109.
3. Корнев А.Н. Нарушения чтения и письма у детей. Учебно-методическое пособие / А.Н. Корнев. — СПб.: МиМ, 1997. — 286 с.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ЧТЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Королева Е. М.

Научный руководитель: к.м.н, д.пс.н. профессор Корнев Александр Николаевич
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Королева Елена Михайловна, студентка 4 курса кафедры логопатологии, 8(931)223-38-71. E-mail: korolevae116@gmail.com

Ключевые слова: предикторы навыков чтения, дети с ЗПР, дислексия.

Актуальность: многочисленными научными исследованиями на материале разных языков доказано, что оперативная и фонологическая память, скорость актуализации информации являются предикторами усвоения навыка чтения [3]. На русском языке такие исследования немногочисленны [1, 2]. Более детальное изучение этой области помогло бы лучше понять механизм формирования навыка чтения.

Цель исследования: определить степень влияния когнитивных предпосылок на освоение навыка чтения у детей с задержкой психического развития (ЗПР) и у первоклассников без интеллектуальной патологии; сравнить качество усвоения навыка чтения.

Материалы и методы: были обследованы 18 детей с ЗПР (основная группа, ОГ) и 19 детей с нормой интеллекта (контрольная группа, КГ). Тестирование было проведено по следующим методикам: методика оценки чтения слов [Корнев, Григоренко, 2011]; методика оценки чтения неслов [Корнев, Григоренко, 2011]; методика оценки повторения неслов [Корнев, 2012]; Тест оперативных единиц чтения — ТОПЕЧ [Корнев, 1997]; Тест быстрого называния [Корнев, Григоренко, 2011]; методика оценки повторения цифр (VI субтест методики WISC) [Wechsler, 2014]; Методика оценки экспрессивного словаря [Корнев, Балчюниене, 2018].

Результаты: в первом классе дети КГ осваивают звукобуквенные связи в полном объеме, но при этом слог, как оперативная единица чтения (ОПЕЧ), автоматизируется только у 50% учеников. В этом возрасте преобладающим способом чтения все еще является слоговой (75% слов прочитано этим способом). При чтении длинных слов дети не пользовались предугадыванием, прочитывая слова как неслова (количество глобально прочитанных слов 4%). У детей КГ влияние когнитивных предпосылок на освоение навыка чтения не выявлено. Это может быть связано с тем, что в КГ они сформированы относительно благополучно, что создает условия для нормального освоения навыка. Овладение навыком чтения у детей ОГ происходит медленнее, чем у нормально развивающихся сверстников ($p=0,01$). Дети, испытывавшие трудности перехода от побуквенного чтения к слоговому, также имели дефицит оперативной памяти ($r=-0,6^*$) и скорости актуализации информации ($r=-0,645^*$), что, вероятно, и явилось причиной этих трудностей. Словарный запас детей ОГ меньше по сравнению с КГ ($p=0,000$). При этом не наблюдаются корреляции между показателями чтения и объемом словаря. Следовательно, дети ОГ при чтении практически не пользовались смысловой догадкой, прочитывая слова как неслова. Также у детей ОГ наблюдались трудности в повторении неслов ($p=0,01$), что свидетельствует о дефиците фонологической памяти. Этот показатель был взаимосвязан со скоростью чтения ($r=0,773^*$) слов и неслов ($r=0,580^*$). Дети ОГ чаще допускали ошибки в длинных словах ($p=0,01$) и были более чувствительны к усложнению материала, нежели дети КГ.

Выводы: обобщая полученные данные можно утверждать, что процесс освоения навыка чтения у детей с ЗПР проходит в замедленном темпе. При этом немалую роль в недоразвитии процесса чтения играет дефицит таких психических функций как фонологическая память, оперативная память и скорость актуализации информации.

Литература

1. Григоренко Е.Л. Влияние индивидуальных особенностей когнитивного развития на овладение навыками чтения и письма младшими школьниками: дис. д-ра психол. наук: 19.00.07 / Григоренко Елена Леонидовна. — М., 2012. — 299 с.
2. Корнев А.Н. Нарушения чтения и письма у детей. Учебно-методическое пособие / А.Н. Корнев. — СПб.: МиМ, 1997. — 286 с.
3. Snowling M. J. Early identification and interventions for dyslexia: a contemporary view // J Res Spec Educ Needs. — 2013. — Vol. 13(1). — С. 7–14.

УРОВЕНЬ ПОНИМАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА УЧЕНИКАМИ 3–4 КЛАССОВ: РЕЗУЛЬТАТЫ СКРИНИНГ- ОБСЛЕДОВАНИЯ

Кудрявцева М. М.

Научный руководитель: Ph.D. доцент Балчюниене Ингрида
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кудрявцева Марина Максимовна — студентка 3 курса факультета клинической психологии. E-mail: mrnkudrik@gmail.com

Ключевые слова: понимание текста, нарушение понимания текста, начальная школа.

Актуальность: из-за низкого уровня понимания текстов возникают сложности освоения школьных навыков, что может привести к сниженной учебной мотивации, дезадаптации,

поведенческим трудностям. Важно раннее выявление недостаточного развития навыка чтения, чтобы своевременно оказать ребенку помощь.

Цель исследования: выявить уровень понимания текста учениками 3–4 классов.

Материалы и методы: в исследовании участвовали 148 учеников (все ученики 3–4 кл. одной общеобразовательной школы г. СПб). Использовались следующие методики: 1) методика оценки понимания письменного текста [Корнев с соавт., 2019] и 2) методика аудирования [Корнев, Балчюниене, 2019]. Была проведена статистическая обработка в программе SPSS.

Результаты: на основе результатов первой методики выявлены 3 группы детей: хорошо понимающие (93 чел.), плохо понимающие (21 чел.) и средние (34 чел.). Хорошо понимающие правильно ответили на все вопросы; средние — на 77,1%; плохо понимающие — только на 73,3%. Различия между группами статистически достоверны ($p \leq 0,000$). Результаты второй методики также выявили статистически достоверные различия. Хорошо понимающие правильно ответили на 82,4%, средние — на 77,9%, а плохо понимающие — на 69,0% вопросов по содержанию устного текста. Сравнение результатов в группе хорошо понимающих детей показало, что уровень понимания устного текста ниже, чем письменного (82,4% и 100% соответственно). Группа со средними показателями примерно одинаково понимает письменный и устный текст (77,1% и 77,9% соответственно). Плохо понимающие понимают услышанный текст хуже, чем прочитанный (69,0% и 73,3% соответственно).

Выводы: ученики начальных классов общеобразовательной школы сталкиваются с трудностями понимания текста. Только 62,3% детей правильно ответили на все вопросы по содержанию письменного текста, 8% — по содержанию устного. Дети средней группы примерно на одинаковом уровне понимают письменный и устный текст (77,1% и 77,9% соответственно); даже хорошо понимающие письменный текст дети сталкиваются с трудностями понимания устного (100% и 82,4% соответственно), а у плохо понимающих письменный текст детей возникает еще больше трудностей при понимании устного (73,3% и 69,0% соответственно). Нельзя исключить того, что при работе с научным текстом сложностей будет больше. Рекомендуется обратить внимание педагогов на трудности понимания текста, чтобы предотвратить появление серьезных проблем в жизни ребенка, как можно раньше провести коррекционную или профилактическую работу.

Литература

1. Корнев А.Н., Григоренко Е.Л., Балчюниене И. Диагностика понимания письменного текста. — СПб.: СПбГПМУ, 2019. На правах рукописи.
2. Корнев А.Н., Балчюниене И., Методика аудирования. — СПб.: СПбГПМУ, 2019. На правах рукописи.

ЗВУКОВЫЕ ОШИБКИ ДЕТЕЙ 4 ЛЕТ В НОРМЕ И ПРИ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ

Кузнецова В. А.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Григорьева Ирина Александровна
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Виктория Александровна — студентка 4 курса факультета клинической психологии. E-mail: vika-tamobaliev@yandex.ru

Ключевые слова: звуковые ошибки, умственная отсталость.

Актуальность: из многочисленных источников известно, что для детей с умственной отсталостью (УО) характерны множественные нарушения звукопроизношения. Однако до сих пор остается открытым вопрос о влиянии когнитивных и невербальных компонентов на звуковую сторону речи. В связи с этим нами была предпринята попытка установить данную взаимосвязь.

Цель исследования: выявить частоту и характер звуковых ошибок у детей 4 лет в норме и при УО.

Материалы и методы: в качестве испытуемых участвовало 13 детей 4 лет с УО (основная группа — ОГ) и 20 детей 4 лет с нормой интеллекта (контрольная группа — КГ). Испытуемые были обследованы по следующим методикам: методика оценки невербального интеллекта (субтесты «Матрешка», «Пирамидка») [Стребелева, 2001]; Тест способности к обучению в школе Г. Витцлака [Маркова с соавт., 1992]; методика диагностики интеллектуального развития Л. А. Венгера [Венгер, 1978]; методика «Дом-дерево-человек» [Семенова, Семенова, 2006]; методика оценки экспрессивного словаря [Корнев, Балчюниене, 2018]; методика оценки артикуляционного праксиса [Корнев, 2006]; методика оценки орального праксиса [Корнев, 2006]; методика оценки качества произнесения звуков речи [Корнев, 2006]; методика оценки повторения неслов [Корнев, 2012].

Результаты: в тестах на оценку уровня интеллекта дети ОГ значительно отстают, что объясняется тяжестью данной патологии. В тесте на оценку артикуляционных навыков дети ОГ набрали большее количество штрафных баллов по сравнению с условно здоровыми сверстниками. У детей ОГ отмечаются трудности в актуализации словаря, что говорит о недостатке объема словаря существительных и глаголов. Также были обнаружены значимые межгрупповые различия по оценке орального праксиса. У детей КГ уровень сформированности способности целенаправленных движений выше, чем у детей с ОГ. У детей КГ в словаре существительных преобладают замены на ранний субститут в заударных позициях (65%), в словаре глаголов также чаще всего встречаются замены на ранний субститут, однако нарушения доминируют в предударной и ударной позициях. У детей ОГ выявлено недоразвитие оперативной фонологической памяти, что отражено в результатах по повторения неслов.

Выводы: у детей с УО наблюдается тотальное нарушение звуковой стороны речи, обусловленное тяжестью данной патологии. Выявлены нарушения звуков как позднего онтогенеза, так и раннего и среднего онтогенеза. У детей с нормой интеллекта преобладают замены, искажения и пропуски звуков позднего онтогенеза.

Литература

1. Елисеева М. Б. Фонетическое и лексическое развитие ребенка раннего возраста. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008. — С. 143.
2. Гвоздев А.Н. Вопросы изучения детской речи / А.Н. Гвоздев. — Санкт-Петербург: Изд. РГПУ, 2008.
3. Филичева Т. Б., Орлова О.С., Туманова Т. В. Основы дошкольной логопедии. — Москва: Эксмо, 2017. — С. 320.

ЗВУКОВЫЕ ОШИБКИ У ДЕТЕЙ 6 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Михайлова Е. Р.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Задумова Наталья Павловна
Кафедра логопатологии

Санкт-петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Михайлова Екатерина Руслановна — студентка 4 курса факультета клинической психологии. E-mail: mihailova.ekaterina1998@yandex.ru

Ключевые слова: звукопроизношение; ЗПР.

Актуальность: исследование фонетической стороны речи дошкольников с задержкой психического развития (ЗПР) важно в аспекте становления у детей речевой коммуникации и предупреждения нарушений письменной речи в школьном возрасте [2]. Особое значение для теории и практики логопедии имеет выявление механизмов, опосредующих звуковые ошибки в речи дошкольников и связанных с состоянием сенсомоторной организации устной речи.

Цель исследования: выявить частоту и характер звуковых ошибок у детей 6 лет с ЗПР.

Материалы и методы: в эксперименте принимали участие 20 детей 6 лет с ЗПР (основная группа — ОГ) и 20 детей 6 лет с нормой интеллекта (контрольная группа — КГ). Испытуемые были обследованы по следующим методикам: ЦПМР (детский вариант) [Равен et al., 2007];

методика оценки экспрессивного словаря [Корнев, Балчюниене, 2018]; методика оценки артикуляционного праксиса [Корнев, 2006]; методика оценки орального праксиса [Корнев, 2006]; методика оценки качества произнесения звуков речи [Корнев, 2006]; методика оценки повторения неслов [Корнев, 2012].

Результаты: наибольший процент ошибок у детей ОГ и КГ наблюдается при произнесении звуков позднего онтогенеза ([P], [P'], [Л], [Л']), причем у детей ОГ процент этих ошибок значительно выше (64%), чем у детей КГ (45%). Наиболее частым вариантом нарушения звукопроизношения у детей ОГ являются замены-упрощения звуков, встречающиеся в 77% случаев.

Выводы: у детей с ЗПР наблюдается полиморфное нарушение звуковой стороны речи, обусловленное тяжестью данной патологии [3]. В ходе эксперимента были выявлены нарушения произношения звуков позднего онтогенеза, проявляющиеся в их заменах, искажениях и пропусках. Недостаточная сформированность фонетического компонента речевой системы у детей с данной патологией связана с нарушением тонких дифференцированных артикуляторных движений, ограничением подвижности мышц речевого аппарата, изменением их тонуса по типу спастичности или гипотонуса.

Литература

1. Корнев А.Н. Основы логопатологии детского возраста: клинические и психологические аспекты. — СПб.: Речь, 2006. — 380 с.
2. Фатихова Л.Ф. Ознакомление с окружающим миром и развитие речи дошкольников с задержкой психического развития / Башкирский государственный университет им. М. Акмулы / Фатихова Л.Ф. — У.: Мир печати, 2014. — 246 с.
3. Филичева Т. Б., Чевелёва Н.А. Основы логопедии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Педагогика и психология (дошк.)» / Т. Б. Филичева, Н.А. Чевелева, Г.В. Чиркина. — М.: Просвещение, 1989. — 223 с.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФОНЕТИЧЕСКИХ ОШИБОК РЕЧИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Нормайкина Н. В.

Научный руководитель: к.м.н., д.пс.н. профессор Корнев Александр Николаевич
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Нормайкина Наталья Владимировна — студентка 2 курса магистратуры факультета клинической психологии. E-mail: norm-natasha@yandex.ru

Ключевые слова: фонетические ошибки; дизартрия, детский церебральный паралич.

Актуальность: существует много работ, посвященных структуре нарушений звукопроизношения у детей с дизартрией при ДЦП. Описаны некоторые виды фонетических ошибок в речи у детей с ДЦП, но нет данных о распределении ошибок в зависимости от сложности задания и их особенностях у данной категории детей. В связи с недостаточной изученностью данной проблемы было предпринято исследование распределения разных видов фонетических ошибок в речи у детей с ДЦП.

Цель исследования: выявить распределение разных видов звуковых ошибок в речевой продукции разной сложности у детей младшего школьного возраста, имеющих диагноз детский церебральный паралич в сочетании с дизартрией.

Материалы и методы: методика оценки произносительной стороны речи [Нормайкина, 2019]; ЦПМР (детский вариант) [Равен et al., 2007]. В исследовании принимали участие 20 детей с диагнозом ДЦП и речевым заключением — дизартрия в возрасте от 7 до 11 лет.

Результаты: качественный анализ звуковых ошибок в речи у детей с дизартрией при ДЦП показал, что при самостоятельном назывании слов со звуками раннего онтогенеза большее количество ошибок наблюдается в замене звуков в позиции начала и середины слова (67%), искажения и пропуски составляют 16,5%, затрагивая позицию середины слова. При назывании слов со звуками среднего онтогенеза дети искажают звуковые характеристики в 46% случаев, звуко-

вые замены составляют 43%, пропуски звуков — 11%. Наблюдается это в позиции середины и конца слова. Нарушение звуков позднего онтогенеза составляет большую часть фонетических ошибок (63% от общего количества ошибок). Искажение звуков составляет 48% и затрагивает все позиции звука в слове, особенно у детей в возрасте от 9 до 11 лет. Замены составляют 34%, пропуски — 18% ошибок. При повторении детьми этого же набора слов выявлено меньшее количество ошибок. Фонетические ошибки затрагивали позицию звука в середине слова и только звуки позднего онтогенеза. Реализация звуков среднего и раннего онтогенеза более сохранна.

Выводы: на основании полученных результатов можно сделать вывод, что у детей с дизартрией при ДЦП распределение звуковых ошибок в речи неравномерно. Нарушены звуки позднего и среднего онтогенеза. Общее количество ошибок увеличивается при усложнении задания и не зависит от онтогенеза развития звукопроизношения.

Литература

1. Панченко И.И. Дизартрические и анартрические расстройства речи у детей с церебральными параличами и особенности логопедической работы с ними: дисс. канд.пед.наук. — М., 1974. — 239 с.

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОШИБОК ПИСЬМА У ДЕТЕЙ С ДИСГРАФИЕЙ

Петрова А. К.

Научный руководитель: к.м.н., д.пс.н. профессор Корнев Александр Николаевич
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Петрова Анастасия Константиновна — студентка 2 курса магистратуры факультета клинической психологии. E-mail: petrova.tosya@mail.ru

Ключевые слова: дисграфия, младшие школьники, виды ошибок письма.

Актуальность: априори считается, что специфические ошибки на письме являются постоянными, стабильными и что дети с дисграфией допускают их всегда, в любом случае. Так как доказательной базы этому нет, то мы задумались, может ли количество и вариабельность ошибок зависеть от разных обстоятельств, например, от когнитивных способностей, сложности заданий и от человеческого фактора?

Цель исследования: установить стабильность vs. вариабельность распределения специфических ошибок на письме в диктантах с распространенными предложениями, словами сложной слоговой структуры и малочастотными словами у младших школьников с дисграфией.

Материалы и методы: Методика раннего выявления дислексии — МРВД [Корнев, 1997]; Методика оценки повторения фраз [Корнев, 1995]; методика оценки повторения неслов [Корнев, 2012]; Тест быстрого называния [Корнев, Григоренко, 2011]; Тест фонематической сегментации [Корнев, Чернова, 2013]; Методика оценки фонематического восприятия [Петрова 2019]; методика оценки сформированности навыков письма под диктовку [Петрова, Корнев, 2019]. Испытуемые — ученики 2–3 кл с дисграфией (основная группа — ОГ, 20 чел.) и их ровесники без патологии развития (контрольная группа — КГ, 20 чел.).

Результаты: качественный анализ ошибок в диктантах показал достоверные межгрупповые различия по ошибкам языкового (метаязыкового) анализа и синтеза по следующим фонематическим ошибкам: замены всех согласных, неправильное обозначение мягкости-твёрдости, замены свистящих-шипящих, аффрикат, замены согласных по звонкости-глухости и по диспрактическим ошибкам. Число ошибок языкового анализа и синтеза возросло в диктантах с малочастотными словами у 10 детей (50%) и в диктантах с распространенными предложениями у 6 детей (30%) ОГ (с достоверностью $p=0,05$). На рост ошибок языкового анализа и синтеза влияли снижение невербального интеллекта и фонологической оперативной памяти, несформированность сукцессивных функций и синтаксических операций. Недостаточная сформированность сукцессивных функций, фонологической оперативной памяти и синтаксических операций привели к фонематическим ошибкам.

Выводы: в усвоении процесса письма важную роль играют не только речевые, но и неречевые психические функции: невербальный интеллект, фонологическая оперативная память, сукцессивные функции и синтаксические операции. Психологические механизмы разных типов ошибок различаются. При коррекции дисграфии на почве недоразвития языкового (метаязыкового) анализа и синтеза необходимо включать в работу тексты и упражнения с распространенными предложениями и малочастотными словами.

Литература

1. Корнев А.Н. Нарушения чтения и письма у детей. — СПб.: Речь, 2003. — 330 с.
2. Корнев А.Н., Чернова М.С. Ранняя предикция трудностей овладения грамотой: нейрокогнитивный и языковой аспекты / Проблемы онтолингвистики — 2013: Материалы международной научной конференции (26–29 июня 2013 г., Санкт-Петербург). — СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. — С. 193–197.
3. Иншакова О.Б. Лонгитюдный анализ проявления дисграфии у учащихся начальной школы / Специальное образование. — М., 2017. — С. 82–90.

СТИМУЛЯЦИЯ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ С МОТОРНОЙ АЛАЛИЕЙ МЕТОДОМ СЮЖЕТНО- РОЛЕВОЙ ИГРЫ

Писаренко А. В., Петрунина М. А.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Григорьева Ирина Александровна
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Писаренко Александра Владимировна, Петрунина Мария Андреевна — студентки 4 курса факультета клинической психологии. E-mail: korneevasashal@gmail.com; bass81@yandex.ru

Ключевые слова: моторная алалия, сюжетно-ролевая игра, стимуляция речевой активности.

Актуальность: в настоящее время стремительно увеличивается количество детей с моторной алалией (системным недоразвитием экспрессивной речи центрального органического характера), что требует разработки разнообразных методов и приемов для коррекции алалии. Одним из методов в коррекции моторной алалии является использование сюжетно-ролевых игр на этапе активизации речи, а также в последующих стадиях работы. Данный метод считается эффективным [1, 2, 3 и др.], так как он подходит детям младшего возраста. Создав атмосферу непринужденной игры, включающей интересы конкретного ребенка, логопед может длительное время удерживать его внимание, используя при этом все необходимые для стимуляции речевой активности задания.

Цель исследования: используя эмоциональную вовлеченность параллельно с сюжетом, добиться от ребенка повторения звукоподражательных комплексов

Материалы и методы: метод сюжетно-ролевой игры. Апробация метода проводилась на двух детях (3,5 и 4,5 лет) с подтвержденным диагнозом моторная алалия.

Результаты: особенность занятий заключается в том, что они проводятся в виде сюжетно-ролевой игры, близкой интересам ребенка. Мы предлагаем игровую ситуацию, в которой «героями» становятся 2 машинки (использовали её для мальчиков 3–4 лет). За одного персонажа играет логопед, за другого — ребенок. Сами занятия построены на приключениях машин по дорогам в разных местах. Через каждые два занятия локация сменяется новой (город, лес, деревня). Известно, что детьми с моторной алалией новый материал усваивается с трудом, поэтому им необходимо вторичное проигрывание той или иной ситуации. Далее постепенно вводится новый речевой материал, при этом пройденный все еще сохраняется до усвоения ребенком [2]. На протяжении всего путешествия машин встречаются различные персонажи. Логопед вводит новые предметы в игру и озвучивает их. Также герои сталкиваются с трудностями, преодолевать которые они могут через озвучивание своих действий: «я хочу...», «тук-тук», «дай

...» и т.п. Логопед озвучивает все движения и голоса новых героев, стимулируя тем самым речь ребенка на звукоподражательном уровне. Также важно отметить, что весь неречевой материал представлен в виде объемных предметов. Детям в младшем возрасте необходимо изучить предмет со всех его сторон, так как это вызывает у них наибольший интерес, что положительно влияет на создание мотивационной сферы [3].

Выводы: исследование подтвердило, что метод сюжетно-ролевой игры позволяет создать атмосферу непринужденного игрового процесса с ребенком и коммуникативную ситуацию, необходимую для коррекционной работы. Это положительно влияет на интерес ребенка и помогает добиться активизации речи.

Литература

1. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка / Л.С. Выготский // Вопросы психологии. — 1966. — № 6. — С. 62–68.
2. Захарова О.А. Особенности логопедической работы при коррекции алалии // Дошкольное воспитание. — 2015. — № 12. — С. 84–90.
3. Нищева Н.В. Блокнот логопеда. Секреты работы с неговорящим ребенком. Вызывание простых звуков. — СПб.: ООО «Издательство ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2018. — 48 с.

УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ПЕДИАТРОВ, ВРАЧЕЙ-Ординаторов и Студентов Педиатрического Факультета о речевых нарушениях и их коррекции у детей

Тулина А. Д., Королева Е. М., Кузнецова В. А.

Научный руководитель: доц. Ph.D. Балчюниене Ингрида

Кафедра логопатологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тулина Агафья Дмитриевна — студентка 1 курса факультета клинической психологии. E-mail: tagatha@yandex.ru

Ключевые слова: врач-педиатр, нарушения речи, логопедия, осведомленность, ранняя диагностика.

Актуальность: проблема ранней диагностики речевых нарушений является актуальной, так как своевременное их выявление облегчает коррекцию. Также, чем раньше выявлены нарушения и начата их коррекция, тем более благоприятен прогноз. Ранняя диагностика нарушений речи возможна только при своевременном обращении к специалисту, но, к сожалению, родители не всегда замечают, что их ребенку нужна помощь логопеда. Именно врач, который регулярно наблюдает ребенка и знает индивидуальные особенности его развития, должен вовремя заметить нарушения речи и рекомендовать родителям обратиться к логопеду. Поэтому так важно, чтобы врачи-педиатры были осведомлены о развитии речи у детей и его нарушениях.

Цель исследования: определить уровень осведомленности врачей-педиатров о развитии речи и его нарушениях.

Методы исследования: анкетирование студентов 3–6 курсов и ординаторов кафедр факультетской и госпитальной педиатрии СПбГПМУ и практикующих врачей-педиатров. Опросник, состоящий из 14 вопросов и размещен на платформе GoogleDrive, заполнили 89 респондентов. Все полученные ответы были включены в количественный анализ.

Результаты: анализ эмпирических данных показал, что в среднем респонденты давали около 50% верных ответов. Около половины опрошенных не знали возрастных норм развития речи; например, только 55,4% респондентов смогли верно ответить на вопрос «Сколько в среднем слов должен произносить ребенок к 1 году?». Также нередко врачи-педиатры демонстрировали недостаточные знания о методах работы логопеда. Например, на вопрос

о методах коррекции речевых нарушений верно ответили всего 5,6% респондентов. 44,3% опрошенных считали уровень своих знаний о работе логопеда низким. Однако, большинство опрошенных хотели бы больше знать о логопедической коррекции нарушений речи.

Выводы: на основе полученных результатов можно сделать вывод, что большинство педиатров (как практикующих, так и будущих) недостаточно хорошо осведомлены о работе логопеда. Из этого следует, что необходимо вести просветительскую работу о речевых нарушениях и их коррекции среди практикующих и будущих педиатров.

Литература

1. Филичева Т. Б. Логопедия. Теория и практика. Москва: Эксмодетство, 2017. — С. 608.

СЕКЦИЯ ИНОСТАННЫХ ЯЗЫКОВ

REHABILITATION AND SOCIALIZATION OF DISABLED PEOPLE WITH BIONIC PROSTHESES

Akhtyamova A. R.

Scientific supervisor: Burlakova Lilia Georgievna, Senior Lecturer
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Akhtyamova Arina Ruslanovna, the first-year student of Pediatric faculty. E-mail: arina1910200@mail.ru

Key words: bionic prostheses, socialization, rehabilitation, disabled people.

Research Relevance: the use of artificial limbs is discussed in all developed countries because they can improve the rehabilitation of patients after injuries. Especially it concerns the solving of problems associated with the socialization of people with disabilities.

Objectives: to research types of prostheses and the integration of them into various parts of the human body, to study modern methods of rehabilitation for disabled people by means of bionic prostheses.

Materials and methods: to study and to analyze foreign language articles published papers, medical records and electronic sources for the last 5–10 years, to present successful examples of socialization of people with disabilities and to research some video materials and interviews of the disabled with integrated prostheses.

Results: the study revealed that the development of modern bionic prostheses is necessary for people with disabilities. The inventions of new technologies in the field of prosthetics and the development of modern means of rehabilitation allows people to restore the lost functions of the limbs, improve the cosmetic effect after surgery, and contributes adaptation and socialization in society[1]. The main advantage of such bionic prosthetics in people with lost limb is the development of the ability to carry out everyday activities without the help of others. Those control systems give a good start to the production of exoskeletons which are controlled by small muscle efforts. Both bionic prosthetics and exoskeletons allow a person to perform the simple and complex physical functions of limbs, such as walking, keeping the limb in motion, and taking fragile objects [2]. The research presents high level of socialization of disabled people with bionic prostheses.

Conclusions: modern methods of using bionic prostheses help the disabled people with lost limbs to perform both primitive and complex physical efforts and to rehabilitate these people in society.

References

1. Clement RG, Bugler KE, Oliver CW. Bionic hand prostheses: a review of current technology and future aspirations. // Surgeon, Dec; № 9(6): 336–340 (2011).
2. Munge Al Muderis, Associate Professor, Emily Ridgwell, DMD. Bionic limbs // APC Prosthetics, Australian Orthopedic Association (2016).

THE PREVALENCE OF LACTASE DEFICIENCY AMONG MEDICAL STUDENTS AND POSSIBILITY OF ITS DIETARY CORRECTION

Akulenok E. V., Sidorenko K. V.

Scientific Supervisor: Davydova A.V.
Department of Linguistics
Smolensk State Medical University

Contact information: Akulenok Ekaterina Viktorovna — 2nd year student Faculty of Medicine. E-mail: sokaterakul@gmail.com

Key words: lactase deficiency, lactose-free products, lactose intolerance, therapeutic diets, correction of nutrition, disaccharides.

Research Relevance: the problem of lactose intolerance and lactase deficiency is relevant to this day because the importance of milk consumption is determined by the calcium content of animal origin in it, the preventive effect to obesity and type 2 diabetes.

Objectives: the aim of the study is to assess the prevalence of this pathology among the students of Smolensk State Medical University (SSMU) and to determine the possibilities of its effective dietary correction.

Materials and Methods: a survey was conducted for the research among junior and senior students (between 17 and 23 years of age) of SSMU in a Google form. Statistical data analysis was carried out in Microsoft Excel 2013.

Results: 62 respondents (67.7% of girls, 32.3% of boys) took part in an anonymous questionnaire [1, 2]. Here are the results of the questions: “Have you been diagnosed with lactase deficiency?” — 58 people (93.5%) responded negatively, 4 people (6.5%) responded positively; “Do you have relatives with milk intolerance?” — 52 people (83.9%) responded negatively, 10 people (16.1%) responded positively; “How often do you eat dairy products?” — 26 people (41.9%) eat dairy products 1–3 times a week; 14 people (22.6%) — 4–6 times a week; 14 people (22.6%) — every day; 8 people (12.9%) — 1–2 times a month or non-use of the product. “Do you experience abdominal distension after taking milk?” — (54 people, 87.1%) responded negatively, (8 people, 12.9%) responded positively; “Do you have any problems with stool?” — 52 people (83.9%) responded negatively, 10 people (16.1%) responded positively; “Do you replace cow’s milk with vegetable milk?” — 60 people (96.8%) responded negatively, 2 people (3.2%) responded positively [3].

Conclusion: according to the results of the questionnaire it was revealed that more than 11.9% of students of SSMU have a suspected lactase deficiency. It is confirmed or avoided by prescribing a lactose-free diet taking into account the patient’s needs for calcium and vitamin D under the supervision of a doctor for a certain period or for life with congenital pathology. Drug treatment is prescribed only to persons with obvious manifestations. In the case of secondary lactase deficiency, this method of treatment will help restore the production of synthesized lactase in the intestinal mucosa.

References

1. Бельмер С.В., Мухина Ю.Г., Чубарова А.И. Гераськина В.П., Гасилина Т.В. «Непереносимость лактозы у детей и взрослых» 2005. № 1., С. 35–38.
2. «Нарушения всасывания углеводов». Под ред. А. И. Парфенова 2012. С. 61.
3. Mngam C. J., Liebert A., Swallow D. M. «Population Genetics of Lactase Persistence and Lactose Intolerance» NJ, USA, 2012. P 203.

HEMORRHAGIC SYNDROME AS A CLINICAL FEATURE OF CRIMEAN HEMORRHAGIC FEVER

Akwuba G O., Burlaka U. I., Pakhrutdinova Z. M., Suktushinova S. N., Idrisova M. S., Zine El A. Y.

Scientific Supervisor: Ph.D., associate professor, Mirekina E.V.
Department of Infectious Diseases and Epidemiology
Astrakhan State Medical University

Contact information: Akwuba Gerald Obumneme — 5th year student Faculty of Medicine. E-mail: geezy_o@yahoo.com

Key words: crimean hemorrhagic fever, hemorrhages, petechial rash, platelets.

Research Relevance: crimean hemorrhagic fever (CHF) is the most regionally significant arbovirus infection for the Astrakhan region due to the development of severe hemorrhagic syndrome (HS), associated with the severity of the disease and the likelihood of adverse outcomes [1,2,3].

Objective: studying the severity of HS in patients with CHF.

Materials and Methods: in the Regional Clinical Infectious Hospital A.M. Nichogi, a survey of 44 patients with a diagnosis of CHF with hemorrhagic syndrome was conducted. The diagnosis was based on clinical and epidemiological data and the results of laboratory blood tests.

Results: a significant sign of the clinical picture manifestation in CHF was HS. Hemorrhages were recorded in 84.5% of cases, ranging from small-dot petechiae to very large bruising. 15.9% of patients have a rose-papular rash with a hemorrhagic component. A characteristic manifestation of GS was diffuse bleeding of the gums (58.7%), extensive post-injection and traumatic hematomas (43.2%). A typical manifestation of CHF was the occurrence of bleeding in cavities in 43.2% of cases. Of these were observed, nasal (36.4%), microhematuria (18.3%) and gastrointestinal (22.7%). Gastrointestinal bleeding was manifested by vomiting mixed with blood, in the form of “coffee grounds” or tarry stools. Microhematuria in the general analysis of urine, showed a number of unchanged red blood cells of 100 or more in sight, and according to Nechiporenko’s test — up to 33758 in 1 ml. Women in 25% of cases developed uterine bleeding. The study of platelet link in patients with CHF showed that there was a decrease in platelets in peripheral blood in almost all patients (91.8%).

Conclusion: with CHF, in most patients, at the height of the disease, the main manifestation is hemorrhagic syndrome, which determines the severity and outcome of the disease. Thrombocytopenia has a certain significance in the development of HS in patients with CHF.

References

1. Mirekina E.V. Clinical aspects of the Crimean hemorrhagic fever depending on the presence of hemorrhagic syndrome / Mirekina E.V., Galimzyanov H.M., Bedlinskaya N.R., Alieva A.A., Lisina O.A.//In the collection: Actual issues of modern medicine Materials of the International Conference of the Caspian littoral states. 2016.S. 158–159.
2. Mirekina E.V. Clinical and epidemiological features of the Crimean hemorrhagic fever, depending on the presence of hemorrhagic syndrome. Pest Management. 2016. No. 4 (100). from. 12–17.
3. Mirekina E.V. Analysis of the current epidemiological situation and clinical manifestations of Crimean hemorrhagic fever in the Astrakhan region / Mirekina E.V., Galimzyanov H.M., Cherenova L.P., Bedlinskaya N.R.// Astrakhan medical journal. 2019.Vol. 14. No. 4. s. 36–45.

CRIMEAN HEMORRHAGIC FEVER IN THE ASTRAKHAN REGION: MODERN REALITIES OF ITS EPIDEMIOLOGY AND CLINICAL SIGNS

Akwuba G. O., Burlaka U. I., Pakhrutdinova Z. M., Suktushinova S. N., Idrisova M. S., Zine El Abidine Youssef

Scientific Supervisor: Ph.D., associate professor, Mirekina E.V.
Department of Infectious Diseases and Epidemiology

Astrakhan State Medical University

Contact information: Akwuba Gerald Obumneme — 5th year student Faculty of Medicine. E-mail: geezy_o@yahoo.com

Key words: primary affect, Crimean hemorrhagic fever, hemorrhagic rash, ticks.

Research Relevance: in the natural focal zone of the Astrakhan region for 2005–2019. 133 patients with Crimean hemorrhagic fever (CHF) were registered, of which 5 cases were fatal [1, 2, 3].

Objective: to identify the features of the modern clinical course and epidemiological data of CHF in the Astrakhan region.

Materials and Methods: in the Regional Clinical Infectious Hospital A.M. Nichogi, between 2011–2019, a clinical and epidemiological examination of 44 patients with a diagnosis of CHF with hemorrhagic syndrome, and laboratory confirmation in 100% of cases was carried out.

Results: cases of CHF, as a rule, were recorded in the spring-summer period, in May-June, up to 41.2% of patients. Patients with CHF noted a bite (40.9%) or contact (47.7%) with a tick. In 72.7% of cases, men living in rural areas fell ill.

In 79.5% of cases, CHF was characterized by a moderate course, and in 9 patients — a severe course. The primary symptoms of CHF include primary affect (45.5%). CHF started acutely with a high (70.5%) and excessive (29.5%) body temperature. Intoxication (88.6%) was combined with dyspepsia (43.2%), an enlarged liver (61.4%) and spleen (4.5%).

Examination revealed skin hyperemia (100%), scleroconjunctivitis (93.2%), enanthema (40.9%). Hemorrhagic syndrome was mainly characterized by the appearance of a hemorrhagic rash (84.1%) before variations in the occurrence of cavity bleeding (20.5%). Cerebral symptoms in CHF were manifested by intense headache (27.2%), repeated vomiting (31.8%), and insomnia (34.1%). Toxic encephalopathy was detected in the form of inadequacy, disorientation and hallucinations (15.9%). In 4 patients positive meningeal signs were identified. Respiratory changes were not a frequent manifestation of the disease. The subjects showed muffled heart sounds (61.4%), hypotension (18.2%), relative bradycardia (29.5%).

Conclusion: the main signs of CHF were spring-summer seasonality, the fact of bite (40.9%) or contact (47.7%) with a tick, severe intoxication (88.6%), excessive fever (29.5%), scleroconjunctivitis (93.2%), enanthema (40.9%), hemorrhagic rash (84.1%).

References

1. Mirekina E.V. Comparative clinical characteristics of patients with Crimean hemorrhagic fever with moderate and severe course of the disease in the Astrakhan region / Mirekina E.V., Galimzyanov H.M., Bedlinskaya N.R. // Pest Management. 2016. No. 3 (99). S. 19–23.
2. Mirekina E.V. Analysis of the current epidemiological situation and clinical manifestations of Crimean hemorrhagic fever in the Astrakhan region / Mirekina E.V., Galimzyanov H.M., Cherenova L.P., Bedlinskaya N.R. // Astrakhan medical journal. 2019. V. 14. No. 4. P. 36–45.
3. Mirekina E.V. Clinical and epidemiological features of the Crimean hemorrhagic fever depending on the presence of hemorrhagic syndrome. Pest Management. 2016. No. 4 (100). S. 12.

STUDY OF MODERN CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF WESTERN NILE FEVER

Akwuba G. O., Burlaka U. I., Pakhrutdinova Z. M., Suktushinova S. N., Idrisova M. S., Zine El Abidine Youssef

Scientific Supervisor: Ph.D., associate professor, Mirekina E.V.
Department of Infectious Diseases and Epidemiology
Astrakhan State Medical University

Contact information: Akwuba Gerald Obumneme — 5th year student Faculty of Medicine. E-mail: geezy_o@yahoo.com

Key words: mosquito, Western Nile fever, CNS lesion.

Research Relevance: at the modern age in the Astrakhan region, the epidemic rise of Western Nile fever (WNF) was noted in 1999, 2001, 2005, 2007, 2012, 2013, 2016. [1,2,3]. From 2005 to

2019 the number of cases increased to 406 cases with a predominant lesion of the central nervous system and high mortality [1].

Objective: to study the modern clinical and epidemiological aspects of the WNF in the Astrakhan region

Materials and Methods: from 2018 to 2019, a detailed clinical and epidemiological examination of 32 patients with a diagnosis of WNF was carried out. Laboratory examination confirmed all cases.

Results: in most cases, patient history indicated multiple mosquito bites. WNF — characterized by summer-autumn seasonality, with a peak in August-September — 87.3%. Among the cases, men (73%) and rural residents (53.1%) predominated. The disease was associated with people living near water bodies, hunting and fishing. An acute onset of the disease was noted with WNF with an increase in body temperature up to 39° C (81.3%). In patients with WNF, moderate intoxication symptoms were noted in the form of dizziness (21.9%), headache (56.3%), sleep disturbance (25%), myalgia (75%) and pain in large joints (37.5%). Dyspepsia was reported rarely. In 42.4% of cases, hepatomegaly was determined. On examination, there were: skin hyperemia (32%), scleroconjunctivitis (28.9%). In WNF, enlarged posterior cervical and anterior maxillary lymph nodes were palpated (10, 9%). In 11.8% of patients, a rash of rose-papular nature was observed.

With the flu-like form of WNF, signs of central nervous system damage were revealed: severe headache and dizziness. In 4 patients — repeated vomiting, in 3 — moderately severe stiff neck muscles. Catarrhal events were recorded in patients with WNF: rhinitis (28.1%), sore throat (15.6%), dry cough (31.3%). Hard breathing was heard in 65.6% of patients with WNF in the lungs and dry rales in 53.1%.

Conclusion: the main signs of WNF were: summer-autumn seasonality, mosquito bites, high fever, moderate intoxication, enlarged liver, catarrhal syndrome and rose-papular rash.

References

1. Modern clinical and epidemiological features of West Nile fever in the Astrakhan region. Galimzyanov H.M., Mirekina E.V., Kuryatnikova G.K., Polunina A.L., Frank G.N., Bedlinskaya N.R., Akmaeva L.R., Bikbaeva Yu.N., Nikeshina T. IN. Astrakhan medical journal. 2018. Vol. 13. No. 4. P. 124–130.
 2. Current aspects of hemostasis in West Nile fever. Mirekina E.V., Galimzyanov H.M., Bedlinskaya N.R. Pest management. 2017. No 3 (103). from. 11–16.
- Galimzyanov H.M., Lazareva E.N., Mirekina E.V. Modern aspects of the state of hemostasis in some arbovirus infections // Astrakhan Medical Journal. — 2012. — T. 7, No. 1. — S. 27–3.

CORONAVIRUS INFECTIONS: CLINICAL, EPIDEMIOLOGICAL, THERAPEUTIC AND PREVENTIVE ASPECTS

Mogileva A.

Scientific Supervisor: Senior Lecturer Daineko Maria Yurievna
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Albina Mogileva. E-mail: mariadaineko@gmail.com

Key words: coronavirus infection, immunodeficiency patients, pneumonia.

Research Relevance: at the end of December 2019 an outbreak that occurred in Wuhan, China, was caused by a new strain of coronavirus — “2019-nCoV”. Coronaviruses HCoV-229E and HCoV-OC43 were isolated for the first time in 1965 from a patient with an acute respiratory disease. These viruses are named so because of the “crown” visible by electronic microscope. A new type of HCoV was reported to have possible development of fatal pneumonia[1,2].

Objective: to analyze the suggestions of a possible association between HCoV infection and the development of extra-respiratory symptoms.

Materials and Methods: the following sources of information were used: the PubMed database which comprises more than 30 million citations for biomedical literature from Medline, life science journals, and online books.

Results: the received results clearly demonstrated that Coronavirus infection is ubiquitous. The peak incidence occurs in winter and early spring. Children are sick 5–7 times more often than adults. The infection is transmitted by fecal-oral, aerogenous or contact mechanisms. The source of infection is a patient with a clinically expressed or erased form of the disease [3].

Conclusion: immunodeficiency patients are prone to severe infections caused by coronaviruses associated with a high frequency of oxygen support and a high mortality rate. Prevention of infections with a tendency to pandemic is always much more effective than treatment. Recommendations for preventing the spread of airborne infections include: regular hand washing, compliance with “cough etiquette”, and careful cooking of meat and eggs. Avoid close contact with people with symptoms of a respiratory illness such as coughing and sneezing.

References

1. Surveillance case definitions for human infection with novel coronavirus (nCoV): Interim guidance Volume 2: —World Health Organization, 2020.
2. Evolution of the novel coronavirus from the ongoing Wuhan outbreak and modeling of its spike protein for risk of human transmission: X.Xu, P.Chen, J.Wang et al. // Science China Life Sciences: 2020.
3. Mogileva I.I., Galfanovich I.L., Daineko M.Yu., Konstantinova Yu.A., Slobodchikova M.P., Tyumina L.M., Branis I.E., Alimentary Deficiency Diseases, Учебное пособие, Санкт-Петербург, 2019. Серия Библиотека педиатрического университета.

KIDNEY STONE DISEASE IN ADULTS

Chernoknizhnaya S.

Scientific Supervisor: Senior Lecturer Daineko Maria Yurievna
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Chernoknizhnaya Svetlana. E-mail: svetachernoknizhnaya@gmail.com

Key words: kidney stone, urolithiasis, urinary tract, genitourinary system.

Research Relevance: recently the prevalence of the diseases of genitourinary system has increased. The progression of these diseases is accompanied by a significant number of various complications and requires a serious treatment by an urologist. One of these diseases is urolithiasis [1].

Objectives: to investigate the dependence of urolithiasis upon the age and gender, and to study in which kidney the kidney stones are most often formed in adult population using the database of St. Luke Hospital, St. Petersburg.

Materials and Methods: there was carried out the analysis of 150 case histories of patients at the age over 18. Kidney stone disease, also known as urolithiasis, is when a solid piece of material (kidney stone) develops in the urinary tract. Kidney stones are typically formed in the kidney and leave the body in the urine stream.

Results: during the period from January to May 2019 64 women and 87 men were admitted to the hospital with kidney stone disease [2]. Cases of urolithiasis were reported in patients of all ages. Frequently they were registered among the younger generation of 35 years and in this group there were more women than men. As well as in the age from 35 to 50 years old the number of women was also higher than men. Kidney stone disease occurs in adults aged from 50 to 70 years. And in this case, the number of men prevailed over the number of women. Less commonly, urolithiasis was found in patients older than 70 years, and almost equally distributed between men and women.

The formation of stones in the generation younger than 35 years old was mainly diagnosed in the right kidney, and these were women. Kidney stones in the right kidney were also registered in the population from 35 to 50 years old, and mostly among men.

Conclusion: our results showed that urolithiasis is the most common disease among women younger than 50 years old, and among men from 50 to 70 years. The formation of stones in the generation younger than 35 years old was mainly diagnosed among women and was also registered in the population from 35 to 50 years old, and mostly among men.

References

1. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/urologic-diseases>.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4678518/>.

L'AVORTEMENT

Fokina A.

Directeur: professeur de français, Bok Elena Yurievna
La chaire des langues étrangères
Université d'Etat de pédiatrie et de médecine de Saint-Petersbourg

Contact information: Fokina Anna, étudiante de 1ère année. E-mail: afokina259@gmail.com

Mots clé: L'IVG, les conséquences psychologiques négatives.

L'actualité du problème: 25 millions d'avortements à risque sont pratiqués dans le monde annuellement. Il est possible de diminuer les risques d'infertilité causé par avortement à risque en développant l'éducation sexuelle et en pratiquant le traitement d'urgence des complications.

But de la recherche: le but de cette étude était d'évaluer les conséquences de l'avortement sur la santé mentale des femmes et compare les programmes national d'action pour améliorer l'accès à l'IVG en France et en Russie [1].

Matériels: l'analyse des données statistiques et de la littérature spéciale sur l'avortement.

Résultats: selon les statistiques, 30 avortement à risque sur 100 000 amènent à l'issue fatale aux pays développés. De 4,7 à 13,2% des décès maternels sont causés par avortements non sécurisés. Pour diminuer le nombre des décès et des cas d'infertilité il faut introduire l'éducation sexuelle obligatoire, fournir un accès omniprésent aux moyens de contraception efficaces, accès à l'avortement médicalisé et assurer des soins quantifiés en cas de complications [2].

Conclusion: au moment actuel, le système russe du support psychologique des victimes d'avortement est en retard par rapport au système français. Plusieurs améliorations doivent être menées pour augmenter l'accessibilité de l'avortement médicalisé et assurer sa sécurité.

La bibliographie

1. Agnès Guillaume et Clémentine Rossier «L'avortement dans le monde. État des lieux des législations, mesures, tendances et conséquences».
2. Magali Mazuy, Laurent Toulemon, Élodie Baril «Le nombre d'IVG est stable, mais moins de femmes y ont recours».

L'ONCOLOGIE PÉDIATRIQUE

Gretchkina A. E.

Directeur: professeur de français Bok Elena Yurievna
La chaire des langues étrangères
Université d'Etat de pédiatrie et de médecine générale de Saint-Petersbourg

Contact information: Gretchkina Anna, étudiante de 1-ère année. E-mail: Annette.gr@yandex.ru

Mots clé: le cancer pédiatrique, le traitement, l'aide sociale.

L'actualité du problème: le cancer pédiatrique est l'une des principales causes de mortalité chez les enfants. Bien que trois quarts d'eux guérissent, les troubles liés au traitement peuvent survenir plusieurs années après la guérison [2].

But de la recherche: identifier les particularités du cancer pédiatrique et comparer l'aide sociale proposée aux petits patients en Russie et en France.

Matériel: l'analyse des données statistiques et de la littérature sur le cancer pédiatrique et l'organisation de l'accompagnement de petits patients.

Résultats: actuellement l'oncologie infantile présente également un grand problème médical et social, car elle entraîne des conséquences irréparables. Par exemple, le traitement anti — cancer peut provoquer des déficiences cognitives chez le petit patient qui se développe . Donc, il a besoin non seulement de soins médicaux , mais aussi sociales[1]. En France ce système d ' aide est plus plus structurée et mieux organisé qu 'en Russie. Ainsi au sein du Centre intégré de soins et de recherche en oncologie pédiatrique, adolescents, jeunes adultes de l'Institut Curie, enseignants spécialisés permettent aux enfants de poursuivre leur scolarité pendant l'hospitalisation[3]. En Russie, l'aide sociale aux enfants atteints de cancer est principalement organisée par les fondations caritatives quide temps en temps viennent à l'hôpital et organisent des manifestations speciales.

Conclusion: des études montrent que l'aide sociale, ainsi que les soins médicaux, jouent un rôle important dans le rétablissement d'un petit patient. Cependant, en Russie, ce système n'est pas encore structuré. Alors, il est nécessaire de reconsidérer ce problème et de prendre des mesures pour améliorer la vie des petits patients cancéreux.

La bibliographie

1. <https://www.doctissimo.fr/html/dossiers/cancer/articles/16162-consequences-traitements-cancer-enfant.htm>.
2. <https://curie.fr/page/un-soutien-scolaire-pour-les-enfants-et-adolescents-hospitalise>.
3. https://www.ligue-cancer.net/article/26089_les-chiffres-cles-des-cancers.

ASSESSMENT OF ETIOPATHOGENESIS AND CLINICAL-MORPHOLOGICAL ASPECTS OF MENINGIOMAS

Ismailov D. P.

Scientific Supervisor: Senior Lecture Shimko A.U.
Foreign Language Department
S.M. Kirov Military Medical Academy, Saint Petersburg.

Contact information: Ismailov Daniil.Petrovich, 3-rd year student/cadet of Military Medical Academy named after S. M. Kirov . E-mail: alekssch1shimko@yandex.ru

Key words: meningioma, frequency of occurrence, development factors, male, female, average age, sex hormones.

Research Relevance: a number of authors suggest a link between sex hormones and the occurrence of meningiomas. Indirect evidence of this is the increased incidence in women versus men. Scientists have been studying the role of sex hormones in the development of oncogenesis since 1979. What is the role of these hormones in the development of brain tumors is still completely unexplored, for this reason it is an urgent topic for discussion. The small number of randomized clinical trials investigating risk factors for meningiomas makes this issue a relevant topic for further research [1].

Objectives: to conduct a clinical and morphological study of meningiomas with a study of the frequency of meningiomas by gender and age.

Materials and methods: surgical material of meningioma patients with clinical data and results of pathoanatomic research, taken from the archive of the Pathoanatomic Department of the Saint Petersburg Military Hospital № 442, a total of 72 observations.

Results: in the sample, the incidence of meningiomas in women was 74% compared to 26% in men. The number of diagnosed meningiomas in men increases linearly from younger age groups to older ones. In women, the incidence of meningiomas is distributed unimodally with the highest number of diagnosed meningiomas in the range of 45 to 59 years [1, 2].

The median age for both men and women was 56 years. The calculated average age deviation in the sample for men (16.8) is 1.7 times higher than for women (9.9). It is possible that the normal

distribution of the frequency of meningiomas in women is the result of dishormonal disorders in the postmenopausal period. Although the presence of receptors for sex hormones in meningiomas is typical for both men and women, the degree of expression of receptors for these sex hormones is much higher in women.

According to the results of macroscopic examination of the surgical material, the following histological variants are determined: meningiotheliomatous meningiomas — 29 cases (41%), fibroplastic meningiomas — 16 cases (23%), psammomatous meningiomas — 11 cases (15%), mixed (transitional) meningiomas — 8 cases (11%), atypical meningiomas — 5 cases (7%), angiomatous meningiomas — 1 case (1%), secretory meningiomas — 1 case (1%) [1, 2, 3].

Conclusions: the incidence of meningiomas in women was 74% compared to 26% in men. Despite some differences in the macroscopic view and the variety of histological variants, all observations of meningiomas are related to benign tumors.

The highest incidence of meningiomas in the sample is observed in women aged 54 to 59 years (23.6% of the total sample). An imbalance of female sex hormones is probably involved in the oncogenesis of meningiomas in women, especially in the postmenopausal period. The theory of influence of sex hormones on the occurrence of meningiomas remains the main hypothesis that explains the significant tendency to meningioma in women.

References

1. Wang, N., Osswald, M., Meningiomas Overview and New Directions in Therapy / N. Wang, M. Osswald // *Semin Neurology*. — 2018. — Vol. 38. — № 1. — P. 112–120.
2. Wiemels, J., Wensch, M., Claus, E. Epidemiology and etiology of meningioma / J. Wiemels, M. Wensch, E. Claus // *Neurooncol* — 2010. — Vol. 99. — № 3. — P. 307–314.
3. Evans, D. Watson, C., King A. Multiple meningiomas: differential involvement of the NF2 gene in children and adults / D. Evans, C. Watson, A. King // *J. Med. Genet.* — 2005. — Vol. 42. — № 1. — P. 45–48.

ON THE PROBLEM OF INFECTIVE ENDOCARDITIS

Kazakova V. V.

Scientific Supervisors: Parfenova Nina Nikolaevna, PhD, Associate Professor, Propedeutics of Internal Diseases Department;

Galfanovich Irena Lvovna, Senior Lecturer, Foreign languages department
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Kazakova Valeriya Vladislavovna, 3rd year student, Pediatric Faculty. E-mail: k.valeri99@mail.ru

Key words: infective endocarditis; etiology; risk factors.

Research Relevance: infective endocarditis (IE) is a severe disease that is associated with high mortality 24–40% [1]. Its Research Relevance has significantly increased due to increasing cardiac surgery at present [2].

Objectives: to investigate etiology of IE, its risk factors and complications.

Materials and Methods: 25 patients (13 women and 12 men), aged 22 to 80, of St. Petersburg Mariinskaya hospital have been included into the study, with the diagnosis of IE based on the diagnostic criteria between 2016 and 2018. 28% were injecting drug users, echocardiography was performed in 88% of cases and the level of mortality was 28%.

Results: according to echocardiography vegetation with localization on the mitral valve was detected in 36% of the total number of cases. The provoking factor was probably acute respiratory viral infection (ARVI) (33.3%), pneumonia (11.1%), drug addiction (11.1%). 20% of patients had vegetation on the tricuspid valve and 60% of them were injecting drug users. Pneumonia played the main role (33.3%) in IE of the aortic valve (12%). Two-valve endocarditis (20%) developed among injecting drug users (40%) and after tooth extraction (20%). Three valves were affected only in drug-dependent patients (4%). Possible infection gates were not specified in other cases. Prosthetic valve IE was found in 4% of cases. Also IE was associated with implanted permanent pacemaker (4%). Inoculation for blood microflora was conducted in 80% of cases. Patients with *Staphylococcus aureus* had the highest prevalence of IE (30%), followed by *Klebsiella pneumoniae* (10%), *Staphylococcus epidermidis* (5%), *Enterococcus faecalis*

(5%), *Vagococcus fluvialis* (5%). Inoculation was sterile among 45% patients. Risk factors were extra-cardial infection (pyelonephritis, phlegmon, erysipelas, osteomyelitis) — 100%, drug addiction — 28%, valve prosthetics — 8%, congenital heart disease — 4%, previous endocarditis — 4%.

IE complication was heart failure of 2–3 level (94%). In addition, patients with IE had thromboembolic acute cerebrovascular accident in 28% of cases and postinfarction state in various organs (spleen, heart, kidneys) in 12%. Successful IE surgical treatment was performed among 28% patients.

Conclusions: the most frequent IE background was injecting drug addiction and ARVI. Extracardial infection was detected in all cases. The main microorganisms involved were cocci, especially *Staphylococcus aureus*. Almost all patients had IE complicated by heart failure of 2–3 level.

References

1. ESC Guidelines for the management of infective endocarditis 2015. Russian Journal of Cardiology. 2016;(5): 65–116. (In Russ.).
2. Thomas F. Luscher. Endocarditis: the Cinderella of Cardiology is back! // European Heart Journal (2019) 40, 3211–3213.

DIAGNOSTICS OF HER-2 POSITIVE BREAST CANCER

Kotov V. N.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Г. В. Scientific Supervisor: Assistant Kondratyev Gleb Valentinovich
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии. Department of Oncology, Pediatric Oncology and Radiotherapy

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Kotov Vladislav Nikolaevich, 5th year's student. E-mail: kotov_vlad_9b@mail.ru

Key words: oncology, breast cancer, HER-2.

Research Relevance: breast Cancer is the most common malignant disease in women in the Russian Federation. One of the most common and studied options is the HER-2 positive. It accounts for 18–20% of all breast cancer. According to one of the American registers, the hormone negative HER-2 positive variant is more common in women under 50 years old, and among people over 50 years old, more than 75% of the tumor is hormone positive (HER-2 —). Appropriate targeted therapy can improve the prognosis for the disease and reduce the risk of metastatic lesions by 50%. To determine the hyperexpression of HER-2 on the surface of tumor cells, it is necessary to perform a IGC [1, 2].

Objective: to determine HER-2 positive breast cancer.

Materials and methods: the determination of HER-2 positive breast cancer was conducted based on Oncology Department No. 3 of the regional cancer clinic. A group of patients with breast cancer (n=10) under the age of 50 years was selected. Everyone was tested with the help of IGC method to determine the HER-2 positive variants, and then the corresponding tests were performed to determine the hormonal status of the tumor. All data of the studied indicators were entered in the table [2].

Results: it was found that in 9 cases, HER-2 positive breast cancer was detected, of which 6 patients had positive estrogen and progesterone receptors (ER+;PR+/-), and 3 patients had negative ones (ER-;PR-). In one case, A her-2 negative variant was detected [3].

Conclusion: determining the hyperexpression of HER-2 on the surface of breast tumor cells is an extremely important study, because it allows you to prescribe appropriate therapy that helps to cure the vast majority of patients with stages I-III and significantly extend the life of patients with stage IV.

References

1. Berry DA et al. Effect of screening therapy on mortality from breast cancer. New Engl. J Med, 2005; 353: 1784–1792.
2. Howell A. Adjuvant aromatase inhibitors for breast cancer. Lancet, 2005; 366: 431–433.
3. Veronesi U, Boyle P, Goldhirsch A et al. Breast cancer. Lancet, 2005; 365: 1727–1741.

A CONNECTION BETWEEN IDIOPATHIC HEMOLYTIC UREMIC SYNDROME AND SHIGA TOXIN PRODUCING E.COLI

Kulanthaivel S., Balasundaram K.

Scientific Supervisor: Associate Professor Kaliberdenko V. B., MD, PhD

Department of Internal Medicine No. 2

V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol

Contact information: Kulanthaivel Shanmugaraj — Student of the 6th course in International Medical Faculty. E-mail: kshanmugaraj1997@gmail.com

Key words: idiopathic Hemolytic uremic syndrome; *E. coli*; Shiga toxin.

Research Relevance: nowadays one of the most interesting topic to discussed in medicine is Hemolytic uremic syndrome (HUS). This syndrome is mainly associated with three main clinical symptoms, which includes hemolytic anemia, renal failure and thrombocytopenia [1]. HUS mostly seen in small child and infants, but still it affects the adolescents and older peoples also. The presence of specific lesions that is thrombotic microangiopathy only seen in the HUS and here appears thickening of vessel walls with endothelial cells detachment from its basal membrane and with edematic swelling and in subendothelium fluffy material is cumulated [2].

Objectives: to analyses and to find the connection between idiopathic Hemolytic uremic syndrome and shiga toxin producing E.coli and to characterize the clinical features of HUS.

Materials and methods: the research consists of 45 pediatric patients with the Idiopathic Hemolytic uremic syndrome. Retrospective study includes 20 boys and 25 girls. All materials were analyzed by using variation statistics with program of Microsoft Excel 2013 and Statistical12.

Results: in patients with Idiopathic HUS, the prodromal illness was characterized by bloody stools (35 patients), diarrhea (45 patients), pain in the abdomen (21 patients), fever (19 patients), upper respiratory tract infections (9 patients) and vomiting (26 patients). Clinical features present at the time of diagnosis of IHUS included lethargy or general malaise (40 patients), oliguria (15 patients), anuria (16 patients), peripheral edema (9 patients), either disorientation or epilepsy or both (9 patients), purpuric rash (10 patients), temperature >38°C (10 patients), prolonged coma (5 patients), moderate to severe dehydration (6 patients). In microbiological and serological investigations, the first stool sample taken from 45 patients with IHUS for investigation was received a mean of 10.6 ± 5.9 days (range, three to 28; median, 8) after the onset of the acute, diarrheal prodromal illness. Either VTEC or free VT or both were detected in 27(60%) of these patients but in none of the matched controls. The serotypes of the 12 VTEC isolates were O26;K60;H11(one isolate), O111;K58;H8 (one isolate), O111;K58;non-motile (two isolates), O113;K75;H21(two isolates); O121;H19(one isolate), O145;non-motile (one isolate), O157;H7 (three isolates) and O (rough): non-motile (one isolate). All 12 VTEC were sereny negative, as well as negative for both heat labile and heat stable enterotoxins.

Conclusion: IHUS patients has different clinical characteristics with different intensity. The clinical presentation is highly depend on the patients immunity and progressiveness of the disease. When the results of the microbiological and serological procedures were analyzed 27(60%) of 45 patients showed evidence of VTEC infection by both microbiological and serological procedure, 6 (15%) showed evidence of infection by serological procedure only, and 34(75%) showed evidence of infection either by microbiological or by serological procedures or both.

References

1. Bitzan, Martin et al. High incidence of serum antibodies to Escherichia coli O157 lipopolysaccharide in children with hemolytic-uremic syndrome. The Journal of Pediatrics. 1997;119(3): 380–385.
2. Salvadori M, Bertoni E. Update on hemolytic uremic syndrome: diagnostic and therapeutic recommendations. World J Nephrol. 2013;2 (3): 56–76.

BROKEN HEART SYNDROME: REVIEW OF TAKOTSUBO CARDIOMYOPATHY

Martynova M. A.

Scientific Supervisor: Senior Lecturer Daineko Maria Yurievna
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Martynova Marina Aleksandrovna, 2nd year student. E-mail: margomar2000@yandex.ru

Key words: broken heart syndrome, Takotsubo cardiomyopathy, stress cardiomyopathy, apical ballooning syndrome.

Research Relevance: takotsubo cardiomyopathy is a stress-induced syndrome. This disease affects around 1–2% of people in Western countries (~385.000) and between 1.2% and 2.2% of people in Japan (~2.789.600). Its symptoms, such as chest pain, shortness of breath, nausea, irregular heart-beat, are very similar to a heart attack. It is very important to differentiate these two clinical cases in order to find a solution for a proper treatment since they have different etiology.

Objectives: to analyze clinical and experimental data on the etiology and pathogenesis of Takotsubo syndrome (TS), to estimate the psychological and physiological influence that can lead to this disease.[1,3]

Materials and Methods: the data published on InterTAK Registry were collected from the leading hospital Zurich and 25 collaborating centres from 9 different countries (Austria, Finland, France, Germany, Italy, Poland, Switzerland, UK, and the USA). Currently InterTAK Registry consists of 1750 patients, of which 485 are presented with an emotional event leading to a TS episode. The remaining patients are in control group [2].

Results: Of 485 patients with an emotional event, 4.1% were identified to have ‘happy heart syndrome’, while the majority of patients (95.9%) had ‘broken heart syndrome’. Women were over-represented without differences between both. The main age of patients was 71.4 ± 11.2 years in ‘happy hearts’ and 65.0 ± 12.5 years in ‘broken hearts’[2][3]. Chief complaints upon admission included chest pain and dyspnea. Electrocardiogram on admission showed abnormalities in ST segment in 50% of patients.

Conclusion: TS is an example of a complex intertwined feedback loop encompassing psychological and/or physical stimuli within the brain that subsequently influences the cardiovascular system. It usually affects females in their 60s—70s making a physiological change in cardiovascular system.

References

1. Happy heart syndrome: role of positive emotional stress in takotsubo syndrome. Jelena R.G., Anahita S. (2016).
2. Takotsubo Cardiomyopathy: Medical and Psychiatric Aspects. Role of Psychotropic Medications in the Treatment of Adults with “Broken Heart” Syndrome. Valeriy Z. (2019).
3. Takotsubo syndrome: How the broken heart deals with negative emotions. Klein C., Leipold S. (2019).

PRENATAL INFLUENCE OF ANTIDEPRESSANTS ON REACTIVITY OF STRESSFUL SYSTEM AND DEPRESSIVE-LIKE BEHAVIOR IN PRENATALLY STRESSED MALE RATS

Oleynikova Y. A.

Scientific Supervisors: Irina Pavlivna Butkevich PhD, Sci. Dr., Associate Professor,
Normal Physiology Department, Laboratory of Ontogeny of Nervous System
V.A. Mihaylenko PhD, Associate Professor,
Laboratory of Ontogeny of Nervous System
Pavlov Institute of Physiology, Academy of Sciences N. Shimarayeva PhD, Associate Professor,
Normal Physiology Department
Irena Lvovna Galfanovich, Senior Lecturer,

Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Oleynikova Yulia Anatolievna, 3rd year student. E-mail: yuliyaoleynikova32@gmail.com

Key words: prenatal stress, fluoxetine, buspirone, combination of the drugs, corticosterone.

Research Relevance: stress in pregnancy deranges the regulation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis (HPA axis), increases the level of depression in offspring [1]. Antidepressants are used to treat depression in pregnant women. It is important to investigate the effect of the drugs on the HPA axis and the level of psycho-emotional behavior in the offspring.

Objective: to study the prenatal influence of antidepressants on the basal level of corticosterone in the blood plasma and the level of the hormone in young prenatally stressed male rats after the forced swimming.

Materials and Methods: basal and reactive (after the forced swim) corticosterone levels, depressive-like behavior were investigated in prepubertal male rats whose mothers received antidepressants from the 9th day of pregnancy till the delivery and who were subjected to immobilization stress from the 15th day till the delivery.

Results: the forced swimming test demonstrated a reliably significant increase of the blood plasma corticosterone, measured basally and at the time of immobility (indicator of depressive-like behavior), in the prenatally stressed rats (dames' stress during pregnancy) as compared to prenatally non-stressed males. Regular administration of serotonin reuptake inhibitor (5-HT) fluoxetine, agonist of 5-HT_{1A} receptors buspirone or their combination, as compared to administration of saline, to stressed dames during pregnancy reliably reduced the basal level of corticosterone ($p < 0.001$, $p < 0.05$, $p < 0.05$ respectively) and suppressed depressive-like behavior in the offspring. Forced swimming increased the level of depressive-like behavior and the corticosterone level as compared to the basal level of the hormone in males of all investigated groups, no differences in corticosterone levels have been identified after the forced swimming in the animals examined.

Conclusion: stress of the rat dame during pregnancy increases depressive-like behavior and basal blood plasma corticosterone level in 25-day-old male offspring. Administration of the antidepressants to pregnant dames cancelled alterations caused by prenatal stress in the male offspring.

References

1. Van den Bergh BRH, van den Heuvel MI, Lahti M, Braeken M, de Rooij SR, Entringer S, Hoyer D, Roseboom T, Räikkönen K, King S, Schwab M. Prenatal developmental origins of behavior and mental health: The influence of maternal stress in pregnancy // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2017 Jul 28. doi: 10.1016/j.neubiorev.2017.07.003.

DYNAMICS OF MOTIVATION FROM THE BEGINNING TO THE END OF TRAINING IN MEDICAL UNIVERSITY

Ovseenko O. M.

Scientific Supervisor: Senior lecturer Burlakova Lilia Georgievna
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Ovseenko Olga Michailovna, 1st year student. E-mail: oakeks13@gmail.com

Key words: study motivation, social co-working motivation.

Research Relevance: nowadays motivation falls towards the end of training. It is important to study the types of motivation and its dynamics.

Objectives: the work studies methods for measuring of motivation, types of educational motivation and gender differences in types of motivation. The research compares levels in motivation in junior and senior year students determining the leading type of motivation.

Materials and methods: questionnaire of the first and the fourth year students, analysis of measurement of motivation levels, using the statistic methods of some research articles, composing the schema of the data [1,3].

Results: the first group of motivation, cognitive and social, is divided into several subgroups: broad cognitive, narrow cognitive and self-educational motives. The second social group of motives also falls into several subgroups: broad social, narrow social motives and motives of social cooperation. The study revealed that narrow social motives prevail in boys among junior students. Broad social and self-educational motives are dominated in girls. The motives of self-education in boys and in girls (21–22 years old), wide cognitive motives, self-educational motives in girls (23–25 years old) prevail among the fourth year students. Boys have the lowest rates in educational and cognitive motives and girls have the lowest results for wide cognitive motives among the first year students. Boys have the lowest rate for broad social reasons and girls (21–22 years old) have the lowest rate for motives of social cooperation among the senior students [1, 2].

Conclusions: among the first year students self-education motives and narrow social motives prevail. The level of motivation of those students is high in general. The level of motivation of senior students is lower than in the group of junior students. Self-educational motives prevail in both groups. It means that all the students would prefer to receive information themselves.

References

1. Gerasimova A.S. Theory of educational motivation in Russian psychology.
2. Bozhovich L.I. Problems of personality formation, — M., Voronezh, 1997.
3. Rozhkov M.I. The method of socialization of personality.

SOME BIOPIGMENTS AND THEIR ROLE IN PREVENTING AND TREATING ONCOLOGY

Panova S. A.

Scientific Supervisors: Zara Mikaelovna Sarkisyan, Associate Professor, PhD,
General and Medical Chemistry Department;
Irena Lvovna Galfanovich, Senior Lecturer,
Department of Foreign languages
St. Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Panova Sophia Alexandrovna, 1st year student. E-mail: sof.panova@gmail.com

Key words: biopigments, porphyrin, hemocyanin, arachidonic acid.

Research Relevance: pigments in the composition of plants and animals (including human beings) have not been studied yet in spite of their important functions and significant potential for application in treatment and disease prevention [1, 2, 3].

Objective: to find out chlorophyll's, hemocyanin's, β -carotene's, flavonoids' and psittacofulvin's impact on the endogenous processes in the human body, on the development and course of some diseases.

Materials and methods: relevant papers' and case histories' analysis. The studied medical records included information on the patients taking an experimental therapy involving biopigments.

Results: the chlorophyll is contained in almost all photosynthetic organisms and due to its structure is widely touted as a miraculous supplement increasing hemoglobin levels in human body. According to the material studied artificially introduced and obtained from food porphyrins aren't effective. However, copper-bearing analog of the hemoglobin — hemocyanin is capable to suppress the organism's immunological tolerance towards tumor antigens. β -carotene was thought to prevent cancer as an antioxidant and natural immunopotentiator but it turned out when it's used as a food supplement the risk of lung and prostate cancer increases [1]. Flavonoids as an effective antiphlogistic remedy are prominent with their inhibiting influence on the enzymatic systems of the arachidonic acid's cascade. The animal pigment psittacofulvin in the parrots' feathers' composition is capable to decrease the oncological risk in animals and probably humans.

Conclusion: there is no clear evidence of the efficiency of chlorophyll, β -carotene, psittacofulvin now. The effect isn't proved statistically and should be studied further. Nevertheless, there is a tendency for the majority of the biopigments taken up in this study to act as immunopotentiators and antioxidants. The possibility of creation of the effective antineoplastic drug involving biopigments hasn't been proven yet.

References

1. G.A.F. Hendry, J.D. Houghton "Natural Food Colorants" // UK, Springer Science & Business Media, Second Edition 1996. pp. 74–77, 157–165.
2. Gilbert S. Omenn, Gary E. Goodman, Mark D. Thornquist, John Balmes, Mark R. Cullen, Andrew Glass, James P. Keogh, Frank L. Meyskens, Jr., Barbara Valanis, James H. Williams, Jr., Scott Barnhart, Martin G. Cherniack, Carl Andrew Brodtkin, Samuel Hammar "Risk Factors for Lung Cancer and for Intervention Effects in CARET, the Beta-Carotene and Retinol Efficacy Trial" // UK, Oxford University Press — JNCI: Journal of the National Cancer Institute, Vol. 88, Issue 21, 6 November 1996. pp. 1550–1559.
3. Jan Tinbergen, Bodo D. Wilts, Doekele G. Stavenga "Spectral tuning of Amazon parrot feather coloration by psittacofulvin pigments and spongy structures" // UK, The Company of Biologists Ltd — Journal of Experimental Biology, Vol. 216, No. 23, December 2013. pp. 4358–4364.

LEVELS OF IMMUNE SYSTEM AND WAYS OF DEFENSE AGAINST INFECTIONS

Pobedinskaya Y. D., Pobedinsky Igor E.

Scientific Supervisor: Lilia Georgievna Burlakova, Senior Lecturer
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Pobedinskaya Yulia Denisovna, 1st year student. E-mail: UDValeeva@gmail.com

Key words: immune system, viruses, infections.

Research Relevance: environmental pollution increased stress on the human body and the stress changes the nature of nutrition which becomes atypical for our organism and leads to abnormalities in our immune system, an increase in allergic and autoimmune diseases, and immunodeficiency.

Objectives: to identify the fundamental characteristics of both the congenital and acquired immune systems and ways to work them together; to find ways to increase immunity [1].

Materials and methods: to study modern scientific literature and research the articles and to analyse the recent investigations about immune system.

Results: viruses affect all ages and professional groups and lead to severe complications which are difficult to treat and result in the great socio-economic damage. The density of population in modern cities has led to massive epidemics. Often these infections do not occur immediately but later they may cause great harm to our body. Maintaining of immunity normally prevents various infections and the development of cancer and allergies. In the course of our study, we found that the following methods are ineffective for increasing immunity: Reception of immune stimulants. Taking of vitamins. Taking bath or sauna. Folk remedies. Also we find out methods that enhance the health of our immune system: Regular vaccination against influenza and other diseases. Good nutrition and weight control. Regular physical activity. Rejection of bad habits. Monitoring of health and regular visits of the doctor. **Conclusion:** it is necessary to create conditions so that the immune system can work properly but we should not try to artificially stimulate it because it may be dangerous. The conditions of comfortable working of immune system are quite simple: a healthy lifestyle.

References

1. Introduction to the Immune Response./ John A. Robinson, MD. — 2011.

MEASUREMENT OF THE TRUE VOCAL FOLDS ANGLE IN CHILDREN

Pogosyan A. A., Pavlova O. P., Grigoryeva V. N.

Scientific Supervisor: Nudelman Natalya Anatolyevna, Senior Lecturer
Department of the Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Pogosyan Angelika Armenovna, 1st year student of Pediatric faculty. E-mail: lika.pogosyan.01@bk.ru

Key words: laryngs, true vocal fold, glottis.

Research Relevance: when breathing of the child is calm, the glottis has the shape of an isosceles triangle, the base of which is located between the arytenoid cartilages. The size of the angle, that is located opposite the base of this triangle is not described in the educational anatomical and specialized literature [1, 2].

Objective: to determine the size of the angle formed by the true vocal folds in the front part of the commissar area during children's calm breathing, to find out if there is a difference between the average size of the voice angle in boys and girls.

Materials and methods: for this research we used the video of flexible laryngoscopy performed under the local anesthesia for children who haven't been diagnosed with any pathology of the larynx. The Free Utility VirtualDub allowed slow-motion and time-lapse viewing of the video and selecting the frame with the maximum opening of the glottis. The angle was measured using an on-line service: https://www.ginifab.com/feeds/angle_measurement/online_protractor.ru.php

The angle was measured on a total of 850 frames (2% were obscured by the epiglottis; 3% were excluded because of shadow images). The values of the measurements helped to calculate the average value of the angle.

Results: we studied 64 videos of children aged from 1 month to 18 years, of which there were 36 boys, which made up 56, 3% and 28 girls, which made up 43,7%. All patients were under local anesthesia during the procedure. All information about the examinations was entered in the table. The average size of the angle formed by the vocal folds during the calm breathing amounted $44,5 \pm 11,9$ degrees. Boys have an average angle about $43,5 \pm 12,2$ degrees, and girls have an average angle about $45,8 \pm 11,8$ degrees. There was no significant difference in the average size of the angle between boys and girls ($p > 0,05$). But for an accurate answer to the question: "Is there any difference between the average size of the voice angle in boys and girls?" it is necessary to perform the same procedure among older people [1, 2].

Conclusion: The angle during calm breathing can be reliably measured from laryngoscopic images in young healthy individuals. Exploratory analyses suggest, that the average size of the frontal angle of the glottis when breathing of children is calm is $44,5 \pm 11,9$ degrees.

However, in the course of our research, we have concluded that additional research is needed to determine optimal methods for measuring the size of the true vocal folds. Specifically, well thought out study with a single data collection protocol is needed, as doctors did not follow a single data collection protocol while examining patients.

References

1. Prives M.G., Lysenkov N.K., Buschovich V.I. The Anatomy — 12th edition, revised and expanded-Spb.: the publishing house SpbMAPO, 2004. — 720p.
2. Palchun V., Krykov A., Magomedov M. Otolaryngology. The textbook.-M.: GEOTAR-Media, 2019. — 592p.

PHYSICAL THERAPY BASED ON PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION (PNF) IN THE REHABILITATION PROCESS OF PERSONS OF MATURE AGE WITH SUBACROMIAL IMPINGEMENT SYNDROME

Samsonov P. P.

Scientific Supervisor: Senior Lecturer Maria Yurievna Daineko
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Samsonov Pavel Pavlovich, 2nd year student of Medical faculty. E-mail: pavel.samsonov11@gmail.com

Key words: proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF), subacromial impingement syndrome (SIS), physical therapy (PT).

Research Relevance: subacromial impingement syndrome (SIS) is a common orthopaedic pathology which makes up to 65% of all shoulder issues. Selecting the correct treatment can be challenging and involves multiple factors. The main consequences of this pathology are: pain, restriction of movements, a decrease in overall muscle strength and endurance. This leads to a sharp violation of the patient's ability to work for a long period of time at work and at home.[1,2,3]

Objectives: to develop program of physical therapy (PT) for patients with SIS, based on the principles and basic procedures of PNF which improve range of motion, pain level and function of shoulder joint.

Materials and Methods: one group of patients with SIS consisted of 6 men and 6 women 44–55 years old who underwent the program of PT based on PNF principles and procedures which lasted for 2 month. Measurement of function, pain and amplitude was made via shoulder pain and disability index SPADI, visual analogue scale and goniometer.

Results: the amplitude of abduction in the shoulder joint according to the results of goniometry improved by 48% from 110.91 ± 3.33 to 163.5 ± 2.00 ($P=0.05$); the level of pain on a visual analogue scale decreased by 67.8% from 6.58 ± 0.25 to 2.25 ± 0.33 points ($P=0.05$); the index of pain and function of the upper limb decreased by 66.2% from 70.58 ± 2.25 to 23.83 ± 2.33 points ($P=0.05$).

Conclusion: the effectiveness of the PT program to improve the function of the injured limb and the level of pain in adults with the impingement syndrome of the shoulder joint is confirmed by the obtained quantitative indicators.

References

1. Van der Windt DA, Koes BW, de Jong BA, Bouter LM. Shoulder disorders in general practice: incidence, patient characteristics, and management. *Ann Rheum Dis.* 1995; 54: 959–64.
2. Hanchard NC, Lenza M, Handoll HH, Takwoingi Y. Physical tests for shoulder impingements and local lesions of bursa, tendon or labrum that may accompany impingement. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013(4): CD007427. Published 2013 Apr 30. doi: 10.1002/14651858.CD007427.pub2.
3. Al Dajah SB. Soft Tissue Mobilization and PNF Improve Range of Motion and Minimize Pain Level in Shoulder Impingement. *J Phys Ther Sci.* 2014; 26(11): 1803–1805. doi: 10.1589/jpts.26.1803.

DEPENDENCE OF THE DEVELOPMENT OF COMPLICATIONS IN TYPE 1 DIABETES ON THE LENGTH OF THE DISEASE AND THE ABILITY TO CONTROL THE DISEASE

Shestakova V. S.

Scientific Supervisors: Senior Lecturer Konstantinova Yulia Abramovna
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Shestakova Viktoriia Sergeevna, 1st year student of Pediatric faculty. E-mail: Shestakovaviktoria@gmail.com

Key words: diabetes, complication, ability control disease.

Research Relevance: The number of patients with diabetes type 1 is constantly increasing. The global prevalence of diabetes among adults over 18 years of age has risen from 4.7% in 1980 to 8.5% in 2014 [1]. Diabetes is a major cause of blindness, kidney failure, heart attacks, stroke and lower limb amputation. An important goal of diabetes control is to reduce the number and severity of complications.

Objectives: To establish the dependence of the development of complications depending on the length of the disease, the ability to control the disease.

Materials and methods: The study was conducted using a questionnaire method among 32 patients with type 1 diabetes (17 patients at the endocrinology department of the Regional Clinical Hospital 2, MINISTRY OF HEALTH OF THE KRASNODAR REGION, aged 18 to 45 years, and among 15 patients of the endocrinologic department of the Children's Regional Clinical Hospital of the city of Krasnodar, aged 5 to 17 years.

Results: 14 people were identified (43.75% of respondents) with complications such as retinopathy, cataracts, neuropathy, diabetic foot, nephropathy and hemodialysis among the respondents.

Conclusion: According to this study, we can conclude that the appearance of complications is less dependent on the length of the disease. The presence of complications is more dependent on the ability to control diabetes than on its length.

References

1. <https://www.who.int/health-topics/diabetes>.

ROLE OF IRON IN THE HUMAN BODY. IRON-DEFICIENCY ANEMIA (IDA)

Sargsyan A. M., Orlova M. V.

Research Supervisor: Senior Lecturer Daineko Maria Yurievna
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Sargsyan Ani Misakovna, 1st year student of Pediatric faculty. E-mail: ani-sargsyan-01-01@mail.ru

Key words: iron deficiency, IDA disease, causes, treatment.

Research Relevance: according to WHO, deficiency is the major and most common eating disorder in the world. Iron deficiency which affects many children and women in developing countries is the only type of nutrient deficiency. 2 billion people, that is more than 30% of the world's population, suffer from anemia, many as a result of iron deficiency, which in areas with insufficient resources is exacerbated by infectious diseases (malaria, HIV/AIDS, ancylostoma infection, schistosomiasis and other infections (e.g. tuberculosis)).[1,2]

Iron deficiency affects more people than any other deficiency health disorder, so this public health problem can commensurate with the epidemic.

Objective: to study the causes of IDA and the ways of its treatment.

Materials and Methods: WHO data on the number of IDA patients in the 21 century in Russia and other countries of the world and the studies of the disease in women aged from 15 to 50, children under 5 and men over 15. There were analyzed the results of treatment of IDA with different drugs.

Results: Anemia is detected in 42% of pregnant women, 30% of non-pregnant women aged from 15 to 50, 47% of children under 5 and 13% of men over 15. IDA accounts for about half of anemia cases, with children, fertile women and the elderly and old being the most affected. The development of IDA is closely correlated with the economic level of the country and individual population groups. In the United States the frequency of IDA in men is 2%, in white women — 9–12%, in Hispanic women and African-American women — 20%. In the Third World, the frequency of IDA is 40–50%, and among children in some countries reaches 100%. In 2004 IDA caused the death of 273000 people, of

whom 97% are from economically underdeveloped countries. In Russia, the frequency of IDA in women of childbearing age is 25%.[3]

Conclusion: The main reason of the development of IDA, according to WHO experts, is poor nutrition. Much less often, IDA develops due to bleeding of various localizations, which leads to IDA, or clay invasion in countries with low sanitary culture. The method of choice in the treatment of IDA is iron preparations for ingestion.

References

1. Federal clinical recommendations for the diagnosis and treatment of Iron deficiency anemia, Moscow, 2015.
2. И.И.Могилева, И.Л.Гальфанович, М.Ю.Дайнеко, Ю.А.Константинова, М.П.Слободчикова, Л.М.Тюмина, И.Е.Бранис, Alimentary Deficiency Diseases, Учебное пособие, СПбГПМУ, 2019.
3. <https://www.who.int/nutrition/topics/ida/ru/>.

ASSESSMENT OF HIGH-QUALITY PALLIATIVE CARE AS A KEY COMPONENT OF NURSING CANCER PATIENTS AT DIFFERENT AGE

Shurigina K. B.

Scientific Supervisor: Maya Pavlovna Slobodchikova, Senior Lecturer
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Shurigina Ksenia Borisovna, 1st year student of Pediatric faculty. E-mail: ksen17082000@gmail.com

Key words: palliative care, cancer, non-cancerous diseases, global investigations.

Research Relevance: palliative care is one of the most significant part in fighting cancerous diseases. Global requirement in palliative care will increase due to frequent occurrence of cancerous diseases nowadays in different age groups [1, 2].

Objectives: the main aim is to conduct an investigation based on statistical data of the World Health Organization, conclude the necessity of further improvement of educational programs and inform the population about the importance of palliative care.

Materials and methods: according to the global investigations of the WHO and the WPCA, 19 228 460 adults participated in WPCA palliative care research work. Besides that there was an investigation based on population statistics of patients requiring palliative care at their terminal stage; the investigation was conducted in particular regions and according to the groups of diseases. An investigation was based on Higgison's statistics proposed in 1997. Higgison assessed mortality and morbidity rates, based on AIDS, HIV, cancer and progressing non — cancerous diseases incidences.

Results: annually 4000000 patients require palliative care. 78% of patients live in the countries with developing economy. Only 14% of patients can apply for palliative care worldwide. Two groups of patients were observed. The first group had mortal non-cancerous diseases (AIDS, HIV)[1]. This group consists of adult patients with progressing non-cancerous diseases and requiring the palliative care. The second group of patients had cancer diseases. Both groups were approximately the same in number of people who had an acute need of palliative care. According to WHO there are 1300000 patients requiring palliative care in Russian Federation each year [2].

Conclusions: palliative care is important because: It relieves pain and other symptoms aggravating the course of the disease; It supports relatives of terminally ill patients both psychologically and morally; It is actual at early stage of the disease together with other kinds of therapies which are aimed at supporting life (chemotherapy, radiology); It can help to find the correct way of treatment and choose the proper medical tactics; Health Care System is also responsible for introduction of palliative care for the patients with chronic disorders. The development of palliative care has become a national project of the Russian Federation. According to researches of WHO projects of organization the palliative care should develop in different regions.

References

1. <https://www.who.int/cancer/palliative/ru/>.
2. <https://www.thewhpca.org/direct-stakeholders-project>.

WAYS OF PROTECTION AND PREVENTIVE MEASURES FOR STUDENTS AT THE EARLY STAGES OF MANIFESTATION OF VIRAL DISEASES IN A TEAM

Sidorenko K. V., Akulenok E. V.

Scientific advisor: Davydova A.V.
Department of Linguistics
Smolensk State Medical University

Contact information: Sidorenko Kristina Vyacheslavovna, 2nd year student of Medical faculty. E-mail: kristinochas@mail.ru

Key words: respiratory diseases, epidemic season, preventive measures.

Research Relevance: at present the most common infections are acute respiratory viral diseases. About 50 million cases are registered annually in Russia. All preventive measures in the epidemic season should be observed. It concerns medical students, due to their being in a team and attending classes [1,2,3].

Objectives: the aim of the study is to assess the awareness of students of SSMU of the questions of prevention, detection and treatment of viral diseases and choice of treatment of acute respiratory diseases.

Materials and Methods: a survey was conducted for the research among junior and senior students (between 17 and 23 years of age) of SSMU in a Google form. Statistical data analysis was carried out in Microsoft Excel 2013.

Results: 104 respondents took part in an anonymous questionnaire (84,6% of girls, 15,4% of boys). Here are the results — of the questions: “Choose the initial actions in identifying the disease” — 24 people (23, 1%) decided to make an appointment with a doctor, 72 people (69%) chose to self-medicate and 8 people (7,9%) are not treated at all. “What preventive measures do you use?” — 40 people (38, 4%) take antiviral drugs, 12 people (11,5%) use traditional medicine; 18 people (17,3%) don’t use any medicines; 18 people (17,3%) have vaccination against influenza; 16 people (15,5%) take vitamins. “Do you think vaccination is necessary?” — 58 people (55,8%) responded positively; 46 people (44,2%) responded negatively. “Do you use medical masks?” — 42 people (40,4%) use medical masks rarely; 40 people (38,4%) use medical masks; 22 people (21,2%) don’t use them; “What traditional medicine do you use during your illness?” — 80% use honey, lemon and herbal remedies, 10% don’t use these methods of treatment.

Conclusion: according to the results of the questionnaire it was revealed that the majority of respondents are not serious about the treatment of infectious diseases and they do not think about complications (bronchitis and pneumonia). It is worth noting that students of SSMU place a great emphasis on prevention, paying attention to traditional medicine and a general increase in the immunity. The students don’t consider that a medical mask is a protection against viruses. In order to avoid complications, it is necessary to take preventive measures, and, if a disease is detected you should make an appointment with a doctor immediately.

References

1. «Детские болезни: учебник» Под редакцией А.А. Баранова 2012. с.749.
2. «Инфекционные болезни и эпидемиологи» В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин 2007. С. 191.
3. Союз педиатров России, Международный Фонд охраны здоровья матери и ребенка. Научно-практическая программа «Острые респираторные заболевания у детей. Лечение и профилактика». М., 2002.

THE CHEMICAL LADDER

Solovyov A. V.

Scientific Supervisor: Irena Lvovna Galfanovich, Senior Lecturer,
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Solovyov Alexandr Vladimirovich, 1st year student of Pediatric faculty. E-mail: sol.dem@mail.ru

Key words: halogen chemistry. organic solvents. intermolecular interactions.

Research Relevance: creating a four-phase system of different solvents for a marker atom penetrating some medium allows us to see different colors of one substance in different liquids. It is due to the type of interaction of the substance with the medium, in this way we can study the mechanisms of transition of atoms from one medium to another[2,3].

Objectives: to select and validate the marker atom and solvents, explain the reasons of the transition of an atom from one medium layer to another and experimentally confirm the hypothesis.

Materials and Methods: we have chosen iodine because this element gets dissolved in many solvents: both polar ones, under some specific conditions, and non-polar ones because it is non polar molecule. For media we used carbon tetrachloride, glycerol, hexane and swollen starch as their densities are different and the colors of iodine in them become different too.

Results: we made swollen starch and then poured carbon tetrachloride and glycerol into it. Then we took a different cup and dissolved iodine in hexane. We poured the iodine-hexane solution on the other three layers. After that we could observe how iodine passes through all the three media layers.

Conclusion: the correct choice of a labeling substance and solvents arranged in decreasing order of densities and not reacting with each other allowed us to create a similar system and study the molecule interactions. Thus iodine is applicable to many branches of science: applied chemistry (chromatography, indicators), medicine (treatment of thyroid disease) and other research methods [1].

References

1. Barkov S. A. Halogens and manganese subgroup. Elements of the VII group of the periodic table A. L.;
2. Gulevich, S. M. Leshchev, E. M. Rahmanko Extraction methods of separation and concentration of substances.
3. Masayuki Ikeda 'Use of organic solvents in large research institutions in Japan'.

THE VARIETY OF ALLERGENS AMONG STUDENTS OF SAINT-PETERSBURG STATE PEDIATRIC MEDICINE UNIVERSITY

Sverdel A. A., Tav Z. M.

Scientific Supervisor: Lyudmila Mikhailovna Tyumina
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medicine University

Contact information: Sverdel Anastasiya Andreevna, 4th course student of medical faculty. E-mail: asya7471.2014.ru@yandex.ru

Key words: allergic intolerance, allergens, hygiene hypothesis, immune system.

Research Relevance: world Health Organization called allergy a disease of the 21st century. Already, 10–15% of the world's population is suffering from this disease and this number is supposed to grow [1, 3].

Objective: to consider the frequency of various types of allergens among students living in dormitories and apartments.

Material and methods: studying and analysing the modern and classic literature, scientific news; the questionnaire, the statistical study.

Results: the questionnaire was held among 140 students of Saint-Petersburg State Pediatric Medicine University. It was found that half of the interviewed (46%) suffer from such an immunological disorder as allergy. The most common type of allergens among the interviewed students is food products such as peanut, egg and milk (51%). The second common allergen (38%) is dust with microscopic mites of living quarters. Allergies to plant pollen and animal hair consist of 30%. For St. Petersburg the commonest plant allergen is Burdock. About 18% of respondents suffer from drug allergies. The most frequent allergens are penicillin, sulfa drugs, barbiturates, insulin, vaccine and anticonvulsants. Among the interviewed students having allergies 70% live in the apartment and 30% live in the dormitory. Indeed, the hygiene hypothesis maintains that reduced bacterial and viral infections rebuild the immune system away from T_H1 type responses to T_H2 pathological ones [2]. This immunological disorder is responsible for the growth of allergic intolerance.

Conclusion: the predisposing factors of allergy among young people are changing towards more aseptic environment as well as changing of dietary ration, decreasing of physical exercise and time spent outdoors. The main recommendations for allergic people are avoiding known allergens, medications such as antihistamines, decongestants and steroids that modify the immune system in general.

References

1. "Epidemiological and immunological evidence for the hygiene hypothesis"/ Garn H, Renz H (2007).
2. "The evolution of the hygiene hypothesis" /Daley, Denise (2014).
3. The interview with the chief allergist of St. Petersburg Gleb Fedoseev.

COMPARATIVE ANALYSIS OF PHYSICAL AND CHEMICAL PARAMETERS OF SALIVA OF HEALTHY STUDENTS AND PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Usatov M. K.

Scientific Supervisor: Maria Yurievna Daineko, Senior Lecturer
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Usatov Matvey Konstantinovich. E-mail: delvermat@mail.ru

Key words: diabetes mellitus, oxidative stress, physical and chemical parameters of saliva.

Research Relevance: diabetes mellitus is a serious medical and social problem due to its high prevalence and continuing growth in the number of patients. This disease is characterized by functional disorders of almost all organs and systems, including the oral cavity. It is proved that diabetes mellitus is an oxidative stress that leads to metabolic disorders of protein, carbohydrate and lipid metabolism. This causes hyperglycemia and ketoacidosis. Many researchers investigate the composition and properties of saliva in dental pathology. Changes in its biochemical parameters in somatic diseases are given less attention. It is important to analyze the processes of oxidative stress in this disease. However, there is not enough research data on the physical and chemical properties of saliva, which determines its Research Relevance [1, 2].

Objective: to conduct a comparative analysis of the physical and chemical parameters of saliva in young people with diabetes.

Tasks: 1. Determine the concentration of glucose in the blood of students who are registered with diabetes. 2. Evaluate the physical and chemical properties of saliva in students with type I diabetes. 3. Compare indicators of physical and chemical properties of saliva in people with a history of diabetes and not suffering from this disease. 4. Give practical recommendations to patients with type

I diabetes on the selection of personal hygiene products for the oral cavity, taking into account their physical and chemical indicators of saliva. Materials and Methods: the investigation involved 26 people. There were formed 2 groups with sampling data from the medical center of the educational institution with the consent of the students' parents: observation group (students suffering from diabetes) and comparative group (almost healthy students)[3]. Saliva was collected from all subjects to determine physical and chemical properties: salivation rate, viscosity, saliva surface tension, and saliva mineralization potential[3].

Results: glucose concentration was higher than normal in the observation group, which proves the presence of hyperglycemia in the blood. The results of saliva analyses showed that the salivation rate and saliva viscosity did not differ significantly in both groups.

Conclusions: 1. The concentration of glucose in the blood serum of people with diabetes showed relative hyperglycemia. 2. Among the physical and chemical properties, the most significant were the surface tension and mineralizing potential of saliva, while their values were higher than normal in the observation group.

References

1. Фотина И.А.: Информативность изменений биохимических параметров ротовой жидкости и сыворотки крови при сахарном диабете 2 типа, 2011.
2. Фотина И.А.: Сравнительный анализ биохимических показателей сыворотки крови и слюны у здоровых и больных сахарным диабетом 2 типа, 2011.
3. Моисеева В.: Сахарный диабет. Жизнь без инсулина, 2017.

MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF RETINOBLASTOMA

Vitenberg G. D.

Scientific Supervisor: Julia.Abramovna Konstantinova Senior Lecturer
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Vitenberg Grigory Dmitrievich, 1st year student of Pediatric faculty. E-mail: vitenberg.grigory@yandex.ru

Key words: retinoblastoma, tumor.

Research Relevance: retinoblastoma is a malignant intraocular neoplasm that develops from neuroectodermal networks and is found commonly in young children. The Clinical manifestation is loss of central and binocular vision, pain, leukoria, development of strabismus, exophthalmos, secondary inflammation and glaucoma [1, 2, 3].

Objective: consider modern treatments for retinoblastoma.

Materials and methods: the information for scientific work was taken from the following textbooks: "cycle of lectures on pediatric oncology", "Retinoblastoma: diagnostic and genetic counseling", "Gematology/oncology of childhood".

Results: there are many kinds of treatment of retinoblastoma, including laser coagulation, cryotherapy, surgery, radiation and drug chemotherapy.

Conclusion: due the timely detection and the diagnosis of retinoblastoma at an early stage the stable treatment of the disease gives to save the organ.

References

1. О.В. Горовцова «Современные возможности органосохраняющего лечения детей с интраокулярной ретинобластомой».
2. С.В. Саакян «Ретинобластома и «Псевдоретинобластома» у детей: клинические, топографические и серологические особенности.
3. В.М. Делягин «Клинико-радиологические аспекты ретинобластомы».

SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS) VS. MIDDLE EAST RESPIRATORY SYNDROME (MERS)

Yakovlev A.

Scientific Supervisor: Senior Lecturer Daineko Maria Yurievna
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Yakovlev A. E-mail: mariadaineko@gmail.com

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), Middle East respiratory syndrome (MERS), viral pneumonia, acute respiratory disease syndrome (ARDS).

Research Relevance: SARS and MERS are zoonoses etiologically related to SARS-CoV and MERS-CoV, respectively. The natural reservoir of SARS-CoV is bats, while for MERS-CoV they are single-humped camels. Infection occurs when poorly cooked meat of these animals is eaten. As a result, a mutated virus acquires the ability to cause the disease in humans [3].

Objective: to analyze the suggestions of a possible association between SARS-CoV and MERS-CoV infections and the development of extra-respiratory symptoms, including damage to the central nervous system and gastrointestinal tract.

Materials and Methods: The following sources of information were used: the PubMed database which comprises more than 30 million citations for biomedical literature from Medline, life science journals, and online books.

Results: The received results clearly demonstrated that different for these two infections is the rate of development of severe viral pneumonia, and, as a result, acute respiratory disease syndrome (ARDS). In the case of SARS, pneumonia develops in 10–20% of patients on days 5–7 from the onset of the disease, and ARDS on days 3–5 of pneumonia. With MERS, the disease often makes a debut with severe viral pneumonia from the very first days, and the mortality rate of MERS-CoV infection is 36% [1,2].

Conclusion: Prevention of infections with a tendency to pandemic is always much more effective than treatment. At present, specific prevention of coronavirus infection (including especially dangerous SARS and MERS) has not been developed.

References

1. Monika Jevšnik, Tina Uršič, Nina Žigon et al. Coronavirus infections in hospitalized pediatric patients with acute respiratory tract disease. BMC Infectious Diseases. 2012.
2. Aleksandra Szczawinska-Poplonyk, Katarzyna Jonczyk-Potoczna et al. Fatal respiratory distress syndrome due to coronavirus infection in a child with severe combined immunodeficiency. 2012.
3. И.И. Могилева, И.Л. Гальфанович, М.Ю. Дайнеко, Н.В. Жуковская, В.А. Кузина, Н.А. Нудельман, М.П. Слободчикова, Л.М. Тюмина, И.Е. Бранис. Infectious Diseases of Childhood. Учебное пособие. СПбГПМУ. 2019.

LE PLACEBO À L'HÔPITAL

Zavyalova E. D.

Directeur: professeur de français Bok Elena Yurievna
Département des langues étrangères
Université d'Etat de pédiatrie et de médecine générale de Saint-Petersbourg

Contact information: Zavyalova Ekaterina Dmitrievna, 1st year student of medical faculty. E-mail: zavyalova.ecaterina@yandex.ru

Mots clé: placebo, l'utilisation, les avantages et les inconvénients, professionnels insuffisamment informés.

Actualité: l'utilisation du placebo répond à un réel besoin des professionnels afin d'optimiser le confort du patient, de le rassurer, voire de trouver une solution alternative en cas d'échec thérapeutique. Le placebo est réservé à une pratique médicale de confort et non à une pratique médicale d'urgence car il est sans garantie de résultat et peut avoir des effets indésirables[1,2].

La majorité des professionnels « croit » en l'effet placebo, mais se considèrent cependant insuffisamment informés et formés à son utilisation.

But: observation des avantages et des inconvénients de placebo, informer les futures médecins

Résultat: l'analyse montre qu'en moyenne, 65% des professionnels utilisent des placebos. Ils sont principalement administrés en cas d'insomnie (63%), de douleur (54%) et/ou d'anxiété (48%). La voie d'administration la plus courante est la voie orale (71%) — plus particulièrement sous la forme de gélule (61%) — la voie injectable représente 6% des cas. Les couleurs dominantes sont le rouge (26%), le blanc (23%) ou le bleu (16%). Les placebos sont le plus souvent administrés la nuit, dans 65. Le patient n'est presque jamais informé qu'il reçoit un placebo (86%)[2].

La majorité des professionnels qui ont participé à l'étude, qu'ils soient utilisateurs (61%) ou non utilisateurs (51%) de placebo, considèrent qu'il représente un traitement efficace. Plus de la moitié des utilisateurs pensent que donner un placebo n'influence pas la relation entre soignant et soigné, alors que les non-utilisateurs sont plus partagés. Une grande majorité des professionnels se considèrent insuffisamment informés. Une grande proportion de professionnels « croient » en l'effet placebo (87%)

Matériaux et méthodes: le questionnaire en ligne via un lien internet sur le site du premier congrès par la Fédération française de médecine polyvalente

Conclusion: 61% des professionnels utilisent le placebo, 51% ne l'utilisent pas. La majorité des professionnels de santé hospitaliers déclarent être insuffisamment informés. La forme la plus fréquemment utilisée de placebo est une gélule rouge, administrée par voie orale, prescrit principalement la nuit.

Sources

1. https://www.medecinesciences.org/fr/articles/medsci/full_html/2019/08/msc190085/msc190085.html.
2. Rief W, Bingel U, Schedlowski M, Enck P. Mechanisms involved in placebo and nocebo responses and implications for drug trials.

PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF ORGAN AND TISSUE TRANSPLANTATION IN RUSSIAN FEDERATION AND OTHER COUNTRIES

Zviagintseva S.

Scientific Supervisors: Alexander Zinovievich Likhshantogof, Ph. D.,
Department of Humanities and Bioethics;
Irena Lvovna Galfanovich, Senior Lecturer,
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Stefaniia Zviagintseva — second-year student, Pediatric faculty. E-mail: stef07ms@mail.ru

Key words: organ transplantation, biomaterial, legal regulation.

Research Relevance: nowadays problems of transplantology are getting more relevant. This field of medicine is directly related to abuse and crime associated with finding a donor organ. This is due to some gaps in the national and international legal regulations. Today the social danger of black-market of donor organs is growing, while proper state laws are lacking in this area provoking the transplant biomaterial deficiency.

Objective: to study the legal problems of organ and tissues transplantation in Russia and some major countries and to review existing ways of solving them.

Materials and Methods: analysis of Organs and Tissues Transplantation Acts in Russia and some other countries: Transplants of Human Organs and (or) Tissues Act of Russian Federation (22 December 1992), Council of Europe Convention on Human Rights and Biomedicine (1997 г.), Declaration on Human Organ Transplantation (1997), p.2 art. 105 CCRF, jurisprudence of the ECHR [3].

Results: the problem of organ and tissue harvesting from a donor is considered depending on whether the donor is a living or dead person. According to legislation of the Russian Federation, only a recipient's relative can act as a living donor. The prerequisite for both sides is voluntary informed consent for transplantation [2]. Now the most common type of donation is organ and tissue harvesting from a corpse. This type of donation is associated with a number of ethical and legal problems, among which the most important are: the problem of stating a person's death, the problem of voluntary expression of donation of one's own organs for transplantation after the death, admissibility of using the human body as a source of organs and tissues for transplantation from the religion standpoint. Solutions to these problems are reflected in a number of ethical and legal documents of the international and confessional level. Transplants of Human Organ and (or) Tissues Act of Russian Federation is based on the principle of the presumption of consent. Thus, organ harvesting is allowed if the deceased person or his relatives did not express their disagreement. The principle of presumption is in force in the USA, according to which the human organs without his legally registered consent is unacceptable. P.2 art. 105 CCRF regulates illegal removing of human organs and tissues. Classified principle is knowingly using the helpless condition of the person. But the law does not criminalize a surgeon, member of a criminal group [1].

Conclusion: the above problems solution is needed by regulation of organ and tissues removal from a human cadaver through the relevant legislative acts. It is necessary to increase criminal liability for the surgeon, participant of a criminal group.

References

1. Gilfanova A.S., Latypova E.Yu. "Transplants of human organs and tissues as a crime in the sphere of medical activity" — Kazan, "Cognition", 2013. p. 456.
2. Transplants of Human Organ and (or) Tissues Act of Russian Federation (22 December 1992 № 4180-1 with amendments 24 May 2000) // Shamov I.A. "Biomedical Ethics". M.: Medicine, 2006. p. 207.
3. Convention for the Protection of Human Rights in the Application of Biology and Medicine: Convention on Human Rights and Biomedicine, Oviedo, 4 April 1997.

СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

ЗАДЕРЖКА ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ПО ГИПОПЛАСТИЧЕСКОМУ ТИПУ, АССОЦИИРОВАННОГО С ВРОЖДЕННОЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Басина Р. М., Рутковский Л. И., Хисамутдинова М. В.

Научный руководитель: ассистент Федорова Анна Владимировна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Басина Раиса Михайловна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: raisbasina@mail.ru

Ключевые слова: новорожденные, цитомегаловирусная инфекция, задержка внутриутробного развития, неонатальная инфекция, torch-инфекция.

Актуальность: цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) является серьезной проблемой педиатрии. Инфицированность населения ЦМВИ по статистике ВОЗ на сегодняшний день составляет 58,9%. Врожденная ЦМВИ по тератогенности занимает второе место после вируса краснухи и входит в синдром внутриутробной инфекционной патологии (TORCH) [1]. Заражение ЦМВИ в период беременности приводит к проникновению вируса в околоплодные воды, что вызывает гипоксию плода, поражение оболочек, кожных покровов и, как следствие, приводит к плацентарной недостаточности, задержке внутриутробного развития, поражению ЦНС, рождению ребенка с хронической гипоксией [2]. При врожденной ЦМВИ у детей отмечается угнетение рефлексов, микроцефалия и гидроцефалия, поражение ЖКТ, иногда наблюдаются расстройства актов глотания и сосания [3]. Часто выявляется косоглазие, нистагм, мышечная гипотония, сменяющаяся повышенным тонусом мышц конечностей.

Цель исследования: продемонстрировать клинический случай новорожденного с задержкой внутриутробного развития в сочетании с врожденной ЦМВИ.

Материалы и методы: мальчик от первой беременности, протекавшей на фоне токсикоза (I триместр), угрозы прерывания беременности (II триместр, стационарное лечение). Синдром задержки развития плода (СЗРП) (III триместр). Острое маловодие во время родов. Роды первые на сроке гестации 37,2 недель, путем кесарева сечения. При рождении оценка по шкале Апгар 4/5 баллов, состояние тяжелое, обусловлено дыхательной недостаточностью. Проводилась первичная реанимация: санация дыхательных путей, ИВЛ через маску, затем ИВЛ через интубационную трубку (max FiO₂ 50%). Масса тела при рождении 970 гр., рост 39 см, окружность головы 26 см, окружность груди 24 см. Матери 22 года, из анамнеза известно, что до беременности на ЦМВИ не обследовалась.

Результаты: мальчик с рождения на ИВЛ, затем респираторная поддержка оказывалась через кислородную маску, кислородозависимость сохранялась. Была назначена симптоматическая, патогенетическая и этиотропная терапия. Динамика ПЦР диагностики: ПЦР крови на CMV от 11.09 — обнаружено, ПЦР мочи на CMV от 12.09 — обнаружено, ПЦР слюны на CMV от 12.09 — обнаружено, ПЦР крови на CMV от 15.10 — не обнаружено. ПЦР мочи на CMV от 31.10 — 1.06×10^3 . При выписке из стационара пациенту было 3 месяца 11 дней, состояние удовлетворительное, питание через рожок, антропометрические показатели: вес 3150 гр., длина тела 50 см, окружность головы 34 см, окружность груди 35 см.

Выводы: своевременное верифицирование ЦМВИ на этапе планирования беременности способствует предотвращению врожденной ЦМВИ и связанных с ней последствий. В приведенном наблюдении ранняя диагностика и своевременное лечение ребенка показало эффективность терапии с положительным эффектом и благополучным прогнозом.

Литература

1. Клинические рекомендации (утв. Минздравом России), ID: KP565, 2016 г.
2. Cheeran M.C.J., Lokensgard J.R., Schleiss M.R. Neuropathogenesis of Congenital Cytomegalovirus Infection: Disease Mechanisms and Prospects for Intervention // Clin. Microbiol Rev. — 2009. — Vol. 22, № 1.
3. Congenital cytomegalovirus infection: current strategies and future perspectives / D. Buonsenso [et al.] // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci. — 2012. — Vol 16, № 7.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОКЛЮША У РЕБЕНКА 2 ЛЕТ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Бондарчук Я. И., Новиченко М. А., Шакмаева М. А.

Научные руководители: к.м.н. доцент Каплина Татьяна Анатольевна, клинический ординатор Шакмаева Мария Александровна

Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бондарчук Яна Игоревна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: yana_bondarchuk_2015@mail.ru

Новиченко Маргарита Александровна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: margot1996@mail.ru

Ключевые слова: коклюш, ВИЧ-инфекция, микстинфекция.

Актуальность: в РФ показатель заболеваемости (ПЗ) коклюшем в 2018 г. составил 7,1 на 100 тыс. нас., что превысило уровень заболеваемости в 2017 г. в 1,9 раз (3,69 на 100 тыс. нас.) [1]. Максимальная заболеваемость наблюдается у детей до 17 лет. В 2019 г. в Санкт-Петербурге ПЗ коклюшем у детей составил 125,7 на 100 тыс. нас. [2].

Цель исследования: оценить особенности течения коклюша у ребенка 2 лет с ВИЧ — инфекцией (В-23).

Материалы и методы: клинико-лабораторный анализ истории болезни ребенка 2 лет, госпитализированного в ДГКБ № 5 им. Н. Ф. Филатова в 2019 г.

Результаты: мальчик 2 лет от ВИЧ-инфицированной матери. Диагноз В-23 подтвержден в возрасте 7 мес., получал ВААРТ с 1 года, с 6 мес. — атопический дерматит. Ребенок из тесного семейного контакта с длительно кашляющей старшей сестрой. От коклюша не привит. Поступил на 14 день болезни в среднетяжелом состоянии с жалобами на приступообразный кашель, затрудненное носовое дыхание, рвоту, многократный жидкий стул в течение последних 3 дней. Амбулаторно получал симптоматическую терапию — без эффекта. Диагноз при поступлении: Коклюш? Острый гастроэнтерит, В-23. В стационаре: отмечались периодические подъемы температуры тела до субфебрильных цифр, максимально — до 38° С. Приступообразный кашель с репризами, гиперемией лица, отхождением большого количества густой мокроты, периодически до рвоты. Максимальное количество приступов за сутки — 17 (II нед. судорожного периода). Кожные покровы с проявлениями атопического дерматита на лице, ягодицах, конечностях. Умеренные явления ринофарингита, сохраняющиеся на протяжении 2 недель. Периферические лимфатические узлы до 1 см, эластичные, безболезненные. ЧСС — 125 в мин. ЧД — 26 в мин. Дыхание жесткое, сухие свистящие хрипы. Живот вздут, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул 3–4 раза в день жидкий. В гемограмме: лейкоцитоз — $22,8 \times 10^9/\text{л}$ с нейтрофилезом — 57%, СОЭ — 12 мм/ч. ПЦР на *Bordetella pertussis* — положительно. Обследование на бактериальные, вирусные ОКИ — отрицательно. Мазок из зева и носа на флору: золотистый стафилококк «+». Определение РНК ВИЧ в крови: отрицательно. Определение субпопуляций лимфоцитов: Т-лимфоциты — 63%, CD4 — 39%, CD8 — 25%, соотношение CD4/CD8 — 1,54. Rg органов гр. клетки: очагово-инфильтративных изменений нет. Получал комплексную терапию, включая ВААРТ, с положительным терапевтическим эффектом. Ребенок провел в стационаре 20 койко-дней, выписан с улучшением.

Выводы: наличие у ребенка раннего возраста ВИЧ-инфекции, поздняя госпитализация в стационар способствовали негладкому течению коклюша с длительным субфебрилитетом, осложненного обструктивным бронхитом, присоединением микстинфекции (ОРИ, поражение ЖКТ). В то же время, прогрессирования ВИЧ-инфекции на фоне ВААРТ не отмечалось.

Литература

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году: Государственный доклад. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. — 254 с. ISBN № 978-5-7508-1681-1.
2. Данные по заболеваемости организационно-методического отдела инфекционной службы Комитета по здравоохранению СПб, 2019 г.

ВИРУСНЫЙ КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ У ДЕТЕЙ Г. МИНСКА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Врублевская О. Д.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Довнар-Запольская Оксана Николаевна
Кафедра детских инфекционных болезней
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Врублевская Ольга Дмитриевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: rublichek98@mail.ru

Ключевые слова: ВКЭ, клещевой энцефалит.

Актуальность: вирусный клещевой энцефалит (ВКЭ) — наиболее распространенное заболевание среди природно-очаговых вирусных инфекций на обширной территории Евразийского материка. В Республике эпидемическая ситуация по ВКЭ остается напряженной и в 2019 году составила 1,78 на 100 тыс. населения [1].

Цель исследования: охарактеризовать клинико-лабораторные особенности и специфический иммунный ответ у детей с ВКЭ.

Материалы и методы: в исследование были включены 11 детей с ВКЭ в возрасте от 2 до 15 лет, из них 7 мальчиков (63,6%) и 4 девочки (36,4%), находившихся на стационарном лечении в УЗ «ГДИКБ» г. Минска с 2010 по 2019 гг. У пациентов оценивались эпидемиологические, клинические, лабораторные и инструментальные данные, которые обрабатывались методами статистического анализа (Statsoft Statistika 10.0).

Результаты: укус и присасывание клеща были установлены у 10 (90,9%) пациентов, 1 (9,1%) пациент — семейный случай заболевания, заболел с отцом после употребления некипяченого козьего молока. Инкубационный период заболевания составил в среднем 17,4 (14–19) дней. У большинства пациентов — 8 (72,7%) заболевание началось с лихорадки до 38,6 °С, головной боли — у 10 (90,9%) пациентов. Симптомы ОРИ (насморк, кашель, боль в горле) были выявлены у 4 (36,4%) пациентов, боль в спине и суставах, тошнота и рвота у 2 пациентов соответственно. Только 2 (18%) пациента были направлены в УЗ «ГДИКБ» с диагнозом «ВКЭ, менингоэнцефалитическая форма?». Остальные пациенты были направлены в стационар детскими городскими поликлиниками с различными диагнозами: 1 пациент с менингитом, 1 пациент с подозрением на энтеровирусную инфекцию, 5 пациентов с ОРИ, 1 пациент с Лайм-боррелиозом, 1 пациент был переведен из РНПЦ ДХ с диагнозом «острый менингоэнцефалит». Клинические формы ВКЭ с поражением головного мозга были выявлены у 9 (82%) пациентов, лихорадочная форма заболевания — только у 2 детей. В общем анализе крови при поступлении в стационар у всех пациентов был выявлен лейкоцитоз — 11,1 (6,8–15,8) × 10⁹/л, незначительное повышение СОЭ — 16,7 (5–26) мм/ч и уровня СРБ — 12,1 (2–17,5) мг/л. Исследование ликвора было проведено 7 пациентам. В ликворе был выявлен невысокий плеоцитоз — 156,8 (35–364) кл/мкл, с преобладанием нейтрофилов (43 (11–81) кл/мкл), незначительное увеличение количества белка — 0,42 (0,34–0,53) г/л при нормальном уровне хлоридов и глюкозы. Диагноз ВКЭ был подтвержден у всех пациентов методом ИФА крови (АТ класса IgM), у 3 детей — ИФА ликвора.

Выводы: тяжелые формы ВКЭ с поражением ЦНС развиваются через 14–19 дней после укуса клеща, причем первые клинические проявления в виде головной боли наблюдаются у 90,1% пациентов, лихорадка — у 72,2%, симптомы ОРИ — у 36,4% пациентов, что не расценивается педиатрами как начальные проявления ВКЭ. Диагноз ВКЭ подтверждается методом ИФА крови и ликвора.

Литература

1. Кузнецова, В. Г. Клещевой энцефалит в клинической практике врача / В. Г. Кузнецова, Е. И. Краснова, Н. Г. Патурина // Лечащий врач. — 2015. — № 1. — С. 20–23.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У РЕБЕНКА 1,5 МЕСЯЦЕВ

Гагин В. Г.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Субботина Мария Дмитриевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гагин Вадим Геннадьевич — студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: gagin.v@list.ru

Ключевые слова: генерализованная пневмококковая инфекция, лечение, клиническая картина.

Актуальность: пневмококковая инфекция является одной из самых частых бактериальных инфекций у человека, что подтверждается высоким уровнем заболеваемости, повсеместно-

стью распространения, частыми случаями возникновения генерализованных форм, наибольшим вовлечением в эпидемический процесс детей [1, 2].

Цель исследования: изучить особенности течения генерализованной пневмококковой инфекции у детей на клиническом примере.

Материалы и методы: ретроспективный клинико-лабораторный анализ медицинской карты стационарного больного, находившегося на лечении в ДГБ № 5.

Результаты: мальчик, 1 месяц 15 дней, поступил в инфекционное отделение с жалобами на повышение температуры до субфебрильных цифр, беспокойство, судорожную готовность, повторную рвоту, обильные срыгивание, отказ от кормления, потерю массы тела. Из анамнеза известно, течение беременности проходило на фоне угрозы прерывания и эпилепсии, в родильном доме получал антибактериальную терапию, причиной которой стал плацентит матери, выписан на 6 сутки. В трехнедельном возрасте перенес острый энтероколит стафилококковой и клебсиеллезной этиологии средней степени тяжести, получал цефотаксим в течение 7 дней. С месячного возраста ребенок на искусственном вскармливании, отмечались признаки атопического дерматита. При поступлении: общее состояние тяжелое за счет синдрома интоксикации, гемодинамических нарушений, общемозговой симптоматики. Кожные покровы бледно-желтушные, мраморные, единичные элементы геморрагической сыпи. Большой родничок выбухает. Положительный симптом Лесажа. Дыхание стонущее, тахипноэ, тахикардия. Живот вздут, гепатоспленомегалия, стул энтероколитного характера, диурез снижен. В клиническом анализе крови: нейтрофилез с палочкоядерным сдвигом, лимфоцитопения, тромбоцитопения. В биохимическом анализе крови: СРБ — 80,8 мг/л; ПКТ — более 2 нг/мл, повышение АЛТ, АСТ, мочевины, креатинина. При оценке гуморального звена иммунитета отмечается сниженный уровень IgA. В общем анализе мочи: микрогематурия. Из крови и носоглоточной слизи методом ПЦР выявлен *Streptococcus pneumoniae*. В посевах кала на УПМ выделен *Staphylococcus aureus* — 108 КОЕ, *Klebsiella pneumoniae* — 109 КОЕ. Диагноз основной: генерализованная бактериальная инфекция пневмококковой этиологии, тяжелое течение. Диагноз сопутствующий: острый энтероколит стафилококково — клебсиеллезной этиологии, атопический дерматит, гипоксически-ишемическое поражение ЦНС. Получал: инфузионную детоксикационную терапию: лендацин, меронем, ванкомицин, сульфасин, диакарб, дексазон, ВВИГ, верошпирон. На фоне проводимой терапии отмечалась положительная динамика клинической картины и лабораторных показателей. Ребенок выписан с улучшением на 16 сутки.

Выводы: учитывая заболеваемость преимущественно в детском возрасте, возможность развития генерализованных форм, многообразие источников инфекции, можно сделать вывод о важности специфической профилактики, своевременного выявления и лечения пневмококковой инфекции у детей.

Литература

1. Баранов А. А., Намазова Л. С., Таточенко В. К. Пневмококковая инфекция и связанные с ней заболевания — серьезная проблема современного здравоохранения //Журн. Педиатрическая фармакология, 2008 г.
2. Сидоренко С. В., Лобзин Ю. В., Харит С. М., Королева И. С., Таточенко В. К. Пневмококковая инфекция и современные возможности ее профилактики — эпидемиологический обзор ситуации в мире и в России //Вопросы современной терапии, 2010 г.

ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Гончар В. А., Хадиева Г. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Мохова Ольга Геннадьевна
Кафедра детских инфекций
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Гончар Виктория Андреевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. Email: dushavivad@gmail.com

Ключевые слова: ГЛПС, Удмуртская республика, дети.

Актуальность: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) распространена по всему миру. Наиболее активные очаги располагаются между Волгой и Уралом. ГЛПС для Удмуртской Республики (УР) является актуальным в связи с высокой частотой регистрации инфицированных. За последние 4 года заболеваемость в УР выше, чем в Башкортостане. Рекордно высокие показатели по ГЛПС были зарегистрированы в 2017 г. (147,7 на 100 тыс. нас.) [1].

Цель исследования: изучить особенности течения ГЛПС у детей в УР в периоды с 1995 по 1999 г. и с 2013 по 2019 г.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ историй болезней 161 пациента детского стационара БУЗ УР «РКИБ МЗ УР» г. Ижевска в возрасте от 6 месяцев до 18 лет с диагнозом ГЛПС (с 1995 по 1999 г. — I группа и с 2013 по 2019 г. — II группа). Были проанализированы данные эпидемиологического анамнеза, синдромы и лабораторные данные, характеризующие клиническую картину ГЛПС.

Результаты: удельный вес детей с ГЛПС до 18 лет, госпитализированных за последние 10 лет в РКИБ, составлял от 2,5 до 8,3%, из них от 0,9 до 5,9% — дети до 14 лет. По месту инфицирования на первом месте были дачные участки, что составило 45,8% из всех случаев. По тяжести заболевания превалировала среднетяжелая форма (73,3%). Общеинфекционно-токсический синдром является ведущим в клинической картине ГЛПС, у 100% детей наблюдалось повышение температуры, с максимальным значением на 1–2 сутки. Помимо этого, у некоторых детей встречались заторможенность (3,7%), синдром менингизма (4,3%) и судороги (1,7%). В структуре диспептического синдрома рвота была у 54,1%, но при этом частота встречаемости во II группе в 2,5 раза ниже, чем в I-ой; боли в животе у 74,5%, диарея у 13,7%. Изменения со стороны почек: боли в поясничной области (50,1%), симптом сотрясения (85,1%), олиго-/анурия наблюдались редко (4,9%), а полиурия в 66,5% случаях. Геморрагический синдром встречался чаще в I группе (41,8%), чем во II-ой (21%), проявлениями которого были кровоизлияния в склеры, геморрагическая сыпь, а также кровотечения (со слизистых оболочек, из операционных ран, макрогематурия, кровоизлияния под капсулу почек), которые встречались во II группе в 10 раз реже. Тромбоцитопения в I группе была у 65,8%, со средним значением — $108 \cdot 10^9/\text{л}$, во II — 90,1% со средним значением $88,6 \cdot 10^9/\text{л}$. По данным анализа функций почек можно заметить уменьшение частоты встречаемости азотемии (7,3% случаев во II группе, 44,3% — во I).

Выводы: ГЛПС у детей характеризуется благоприятным течением и исходом независимо от степени тяжести; редким развитием тяжелых форм заболевания; уменьшением частоты регистрации и степени выраженности геморрагического синдрома; доминированием в клинической картине инфекционно-токсического синдрома при всех формах заболевания (лихорадка — у 100% детей); редким развитием ОПП.

Литература

1. Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Удмуртской Республике: О состоянии заболеваемости ГЛПС среди населения Удмуртской Республики и мерах профилактики заболевания [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://18.rosпотреbnadzor.ru/content/354/89813/>.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СЕЗОННОГО ГРИППА У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2016–2018 ГГ.

Груббэ М. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Калужских Татьяна Игоревна
Кафедра инфекционных болезней
Кировский государственный медицинский университет

Контактная информация: Груббэ Мария Евгеньевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: bethmary16@gmail.com

Ключевые слова: грипп, дети, госпитализация.

Актуальность: по данным ВОЗ в мире ежегодно заболевают гриппом от 3 до 5 млн человек, из них около 60–70% — дети. В срочной госпитализации в связи с ухудшением состояния нуждаются от 1 до 10% заболевших детей [1]. У привитых детей заболевание гриппом встречается реже, при этом отсутствуют тяжелые степени тяжести болезни [2].

Цель исследования: изучение эпидемиологических и клинических особенностей гриппа в возрастном аспекте у детей, госпитализированных в КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница».

Материалы и методы: было изучено 298 историй болезней у детей до 14 лет, поступивших в КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница» в период с 2016 по 2018 гг. Верификация вируса гриппа осуществлялась методом ПЦР с гибридизационно — флуоресцентной детекцией набором реагентов «АмплиСенсОРВИ-скрин-FL». Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием электронных таблиц Excel.

Результаты: в зависимости от возраста 298 пациентов были разделены на 4 группы. Первая группа включала 27,2% ребенка от 1 месяца до года, вторая — 25,5% детей от 1 до 4 лет, третья группа — 27,5% от 4 до 7 лет и четвертая группа — 19,8% от 7 до 14 лет. Мальчиков было 50,3%, девочек — 49,7%. У 67,8% пациентов выявлен вирус гриппа А, у 32,2% — вирус гриппа В. Средние сроки госпитализации составили $5,1 \pm 0,1$ дней. В большинстве случаев (89,2%) болели дети, не вакцинированные против гриппа. Количество вакцинированных детей составило 10,74%. Более высокий процент привитых зарегистрирован среди детей дошкольного (14,6%) и школьного возраста (18,6%). Средняя высота температуры была $39^{\circ}\text{C} \pm 0,05$ и длительность лихорадки составила $3,7 \pm 0,1$ день. Одно-/двукратная рвота наблюдалась у 5,7% пациентов, чаще в третьей и четвертой возрастной группе. Явления ринофарингита были выражены у 69,8% детей, сухой и влажный кашель был у 87,9%. Умеренная гиперемия ротоглотки наблюдалась у 60% больных, яркая — у 37,9%. Гипертрофия миндалин I — II степени отмечена в 80,2% случаях. Увеличение лимфатических узлов наиболее выражено у детей старшего возраста 3 и 4 группы. Судорожный синдром на высоте температуры встречался в единичных случаях у детей грудного, раннего и дошкольного возраста (6,2%, 2,6%, 2,4% соответственно). Ларинготрахеит со стенозом I степени наблюдался как при гриппе А, так и при гриппе В, чаще у детей первых трех возрастных групп (8,6%; 15,8%; 9,8% соответственно). При поражении нижних дыхательных путей дыхательная недостаточность I и II степени зафиксирована у детей всех возрастных групп, наиболее часто у пациентов первого года жизни (5,7%).

Выводы: 1. Обнаружение вируса гриппа А среди госпитализированных детей встречалось в 2 раза чаще, чем вируса гриппа В. 2. Низкий процент вакцинированных против гриппа. 3. У детей грудного, раннего и дошкольного возраста чаще встречался обструктивный синдром, а также наблюдался судорожный синдром.

Литература

1. Коренюк Е.С., Иванченко В.В., Алексеева О.Г. Особенности течения гриппа у детей в эпидсезоне 2016–2017 гг., Здоровье ребенка, 12 (6), 2017. — 696–701 с.
2. Острые инфекции дыхательных путей у детей. Диагностика, лечение, профилактика: клиническое руководство /Геппе Н.А. [и др.] — 2-е изд. — М.: МедКом-Про, 2018. — 79–80 с.

СООТВЕТСТВИЕ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Грязева Е. М., Ходырев К. Л.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Лекомцева Ольга Игнатьевна
Кафедра детских инфекций
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Грязева Елизавета Михайловна — студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: liza.gryazeva.97@mail.ru

Ключевые слова: антибиотикотерапия, внебольничная пневмония, лечение.

Актуальность: внебольничная пневмония (ВП) — одна из частых причин заболеваемости у детей [2]. Иммунологическая, функциональная и анатомическая незрелость организма детей

и широкий диапазон возможных возбудителей способствуют довольно высокой частоте пневмоний среди инфекционных заболеваний дыхательного тракта у детей [1].

Цель исследования: соответствие тактики лечения ВП у детей клиническим рекомендациям на приеме детских инфекционных отделений ГКБ 6 и 7.

Материалы и методы: было проанализировано 93 истории болезни пациентов в возрасте от 6 месяцев до 14 лет в детских инфекционных отделениях стационаров 6 ГКБ и 7 ГКБ города Ижевска.

Результаты: по результатам нашего исследования доля детей дошкольного возраста в статистике заболеваемости ВП составляет 69,5%, а доля пациентов школьного возраста была 30,5%. Детей до года в данной совокупности было 9 человек (10,2%). Согласно клиническим рекомендациям по лечению ВП у детей от 2018 года препаратами выбора являются полусинтетические ампициллины, а затем цефуроксим, цефотаксим, цефтриаксон, цефепим внутривенно. В случаях тяжелого течения пневмонии эти препараты применяют в сочетании с макролидами [3]. В рассмотренных нами случаях применяли: цефтриаксон в 50% (47 чел.) случаев, цефуроксим — 23% (21 чел.), ампициллин — 16% (15 чел.), амписид — 9% (8 чел.), кларитромицин — 2% (2 чел.). Длительность антибиотикотерапии составила $9,3 \pm 1,6$ дней. Продолжительность двойной терапии антибиотиками составляла, в среднем, $8,9 \pm 1,49$ дней, а монотерапии — $7,5 \pm 2,06$. Процент привитых вакциной «Пневмовакс 23» среди заболевших — 22,03%. По полученным в результате нашего исследования данным, в группе детей в возрасте до года (6–9 месяцев) с равной частотой (37,5%) использовались пенициллины и цефалоспорины и в 25% случаев макролиды. В группе пациентов от 1 года до 7 лет цефалоспорины применялись с частотой 72,7%, пенициллины — 27,3%, в качестве терапии второй линии (20,43%) применялись макролиды. Старшей группе пациентов от 7 до 14 лет назначались пенициллины — 28,6%, цефалоспорины — 71,5%, в 64,3% случаев в качестве терапии второй линии были применены макролиды.

Выводы: таким образом, в тактике лечения ВП у детей выявлено несоответствие клиническим рекомендациям, а именно: не соблюдается преимущество назначения ампициллинов перед цефалоспоридами, которые назначались в 73% случаев, и лишь в 25% случаев стартовая терапия была начата с препаратов группы пенициллинов.

Литература

1. А.А. Пономарева. Рациональное использование антибиотиков при лечении внебольничной пневмонии / А.А. Пономарева, С.В. Кононова, Н.А. Мозговая, и др.// Медицинский альманах. — 2011 г. — № 1.
2. Д.В. Евдокимова. Клинико-эпидемиологические особенности внебольничной пневмонии у детей и подростков / Д.В. Евдокимова, Д.О. Карелин// Вестник новых медицинских технологий. — 2018 г. — № 4.
3. Внебольничная пневмония у детей. Клинические рекомендации. — Москва: Оригинал-макет, 2015. — 64 с.

ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ 6 ТИПОМ: КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Давлетова Л. А., Соловьева Л. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Баннова Светлана Леонидовна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Давлетова Лола Айдаровна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: dav.lol@mail.ru

Соловьева Людмила Александровна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: mukuro_san@mail.ru

Ключевые слова: вирус герпеса 6 типа, внезапная экзантема, фебрильные судороги, инфекционный мононуклеоз.

Актуальность: на современном этапе считается доказанной роль ВГЧ-6 в развитии инфекционного мононуклеоза, внезапной экзантемы и фебрильных судорог. Исследования подтвер-

ждают, что первичная инфекция в 80% случаев происходит в течение первых 2 лет [1]. ВГЧ-6 делится на 2 вида: А и В, нуклеотидные последовательности которых совпадают на 90% [2]. По данным статистики от 72 до 95% населения серопозитивно к ВГЧ-6 [3].

Цель исследования: актуализировать возрастные, половые, сезонные, клинические и лабораторные особенности заболеваний, вызванных вирусом герпеса 6 типа на современном этапе.

Материалы и методы: ретроспективно проанализировано 188 историй болезни детей в возрасте от 1 года до 17 лет, из них 119 мальчиков и 68 девочек, поступивших в инфекционное отделение клиники СПбГПМУ в 2017–2018 гг. с обнаружением в крови при госпитализации ВГЧ 6 типа методом ПЦР.

Результаты: клинические проявления ВГЧ 6 типа разделены на 2 нозологические группы: 1) инфекционный мононуклеоз — 83% (n=180); 2) внезапная экзантема — 17% (n=37). По возрасту дети, больные инфекционным мононуклеозом, распределились следующим образом: 1–3 г. — 30,7%; 3–7 лет — 60%; 7–12 лет — 8,0%; 12–15 лет и старше 15 лет по 0,7% соответственно. По половому признаку: мальчики — 63,3%, девочки — 36,7%. Для инфекционного мононуклеоза характерна осенняя сезонность — 44,7%, зима — 29,3%, весна — 13,3%, лето — 12,7%. Форма тяжести — среднетяжелая. Фебрильные судороги при инфекционном мононуклеозе регистрировались в 2,7% случаях (2 мальчика и 2 девочки в возрасте 3–7 лет). В клинической картине наблюдались синдромы: лихорадки (94%), интоксикации (80,7%), аденоидита (16,7%), острого тонзиллита (89,3%), лимфаденопатии (70,7%), синдром гепатомегалии (74,7%) и спленомегалии (18,7%). В КАК у 100% пациентов с инфекционным мононуклеозом отмечался лимфоцитоз, появление атипичных мононуклеаров (до 10%) — в 47,9% случаев. Значительно реже отмечалось повышение уровня АлТ (32,3%). В группе внезапной экзантемы возрастная заболеваемость детей распределилась следующим образом: 1–3 г. — 42,1%; 3–7 лет — 52,6%; 7–12 лет — 5,3%. По половому признаку: мальчики — 63,2%, девочки 36,8%. По сезонам: лето — 10,5%, осень — 47,4%, зима — 23,7%, весна — 15,8%. Форма тяжести — среднетяжелая. В клинической картине наблюдались синдромы: экзантемы (100%), лихорадки (94,7%), умеренной интоксикации (69,5%), аденоидита (4,9%), синдром лимфаденопатии (52,1%). В КАК у 52,4% детей отмечался только лимфоцитоз. Повышение уровня АлТ — лишь у 2,6% пациентов.

Выводы: инфекционным мононуклеозом и внезапной экзантемой болеют преимущественно мальчики от 3 до 7 лет, в осенний период. Для мононуклеоза характерен умеренно выраженный весь синдромокомплекс (лихорадка, интоксикация, тонзиллит, лимфаденопатия, аденоидит, гепатоспленомегалия). Для экзантемы — выраженная лихорадка, умеренная интоксикация, экзантема. В КАК — признаки вирусных изменений. В биохимическом анализе крови происходит нарастание трансаминаз у каждого 2–3 больного.

Литература

1. Hattori F, Kawamura Y, Kozawa K, et al. Clinical characteristics of primary HHV-6B infection in children visiting the emergency room. Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society 2019; 38: e248–53.
2. Hiroki M., Tamae O., Kozawa K., et al. Coinfection With Human Herpesvirus (HHV)-6B in Immunocompetent, Healthy Individuals With Chromosomally Integrated HHV-6A. Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society 2020; piaa009. <https://doi.org/10.1093/jpids/piaa009>.
3. Tremblay C. Virology, pathogenesis, and epidemiology of human herpesvirus 6 infection. 2016; 24.168: <http://www.uptodate.com>.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Даниленко В. С., Чмырь С. М.

Научный руководитель: ассистент Федорова Анна Владимировна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Даниленко Валерия Станиславовна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: nori-w2@list.ru

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, ВЭБ, ЦМВ, ВГЧ-6, дети, эпидемиология.

Актуальность: в настоящее время инфицированность вирусами герпеса превышает 90% населения земного шара [1]. В большинстве случаев этиологическим агентом, способствующим развитию инфекционного мононуклеоза, является вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ), относящийся к семейству Herpesviridae. Кроме того, инфекционный мононуклеоз могут вызывать другие вирусы этого семейства, такие как: цитомегаловирус (ЦМВ), вирус герпеса человека 6 типа (ВГЧ-6), а также их ассоциация (микст-инфекция) [2, 3]. Важно определить подверженность возрастных групп к данному заболеванию и роль конкретного этиологического фактора в его развитии.

Цель исследования: определение возрастных групп детей наиболее восприимчивых к инфекционному мононуклеозу, выявление основных этиологических агентов, участвующих в развитии данного заболевания.

Материалы и методы: ретроспективный анализ серии случаев данного заболевания среди пациентов, поступивших в инфекционное отделение клиники СПбГПМУ с диагнозом «инфекционный мононуклеоз». Проведен анализ историй болезни с целью определения наиболее восприимчивого возраста к инфекционному мононуклеозу, сезонности заболевания, выявления характерных особенностей клинической картины для определенного возбудителя.

Результаты: исследование проводилось на базе инфекционного отделения СПбГПМУ. В период с 1 января 2019 года по 31 декабря 2019 года было госпитализировано 538 детей с диагнозом «инфекционный мононуклеоз». Для определения наиболее восприимчивого возраста к данному заболеванию, все дети были разбиты на возрастные группы: 0–1 лет — 12 детей (2,2%), 1–3 года — 107 (19,9%), 3–7 лет — 195 (36,2%), 7–10 лет — 73 (13,6%), 10–15 лет — 96 (17,8%), 15–18 лет — 55 (10,2%). По этиологии инфекционного мононуклеоза: изолированная ВЭБ-инфекция обнаружена у 88 человек (16,4%), ЦМВ — 18 (3,3%), ВГЧ-6 — 4 (0,7%), сочетание ВЭБ+ЦМВ — 331 (61,5%), ВЭБ+ВГЧ-6 — 8 (1,5%), ЦМВ+ВГЧ-6 — 7 (1,3%), микст-инфекция — 82 (15,2%). Так же нами проанализированы этиология и основные клинические проявления данного заболевания в каждой возрастной группе, выявлены закономерности, характерные для каждого типа возбудителя.

Выводы: согласно результатам исследования наиболее часто случаи «инфекционного мононуклеоза» выявлены у детей дошкольного возраста (3–7 лет), реже у раннего детского (1–3 года) и среднего школьного возраста (10–15 лет). Дети на 1 году жизни наименее восприимчивы к инфекционным агентам, вызывающим данное заболевание. Основная роль в возникновении инфекционного мононуклеоза принадлежит сочетанию ВЭБ и ЦМВ инфекции, значительно реже случаи вызваны изолированной ВЭБ и микст-инфекциями (сочетание ВЭБ, ЦМВ и ВГЧ 6 типа).

Литература

1. Болезни цивилизации (корь, ВЭБ-мононуклеоз) в практике педиатра: руководство для врачей. В.Н. Тимченко, С.А. Хмилевская — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2017 г.
2. Infectious mononucleosis. Lennon P, Crotty M, Fenton JE //BMJ. 2015 Apr 21.
3. Infectious mononucleosis. Henry H Balfour, Jr, Samantha K Dunmire and Kristin A Hogquist // Clin Transl Immunology. 2015 Feb; 4.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Дерюшева А. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Пермякова Анна Владимировна
Кафедра детских инфекционных болезней
Пермский государственный медицинский университет им. ак. Е.А.Вагнера

Контактная информация: Дерюшева Анна Юрьевна, студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: derucheva@mail.ru

Ключевые слова: кишечные инфекции, дети, лейкоцитарный индекс.

Актуальность: острые кишечные инфекции (ОКИ) сохраняют свою актуальность в детской инфекционной патологии. В этиологической структуре ОКИ преобладают диареегенные вирусы, однако до 26% структуры всех ОКИ занимают смешанные вирусно-бактериальные инфекции [1]. Клиническое течение диарей вирусного и вирусно-бактериального характера имеет много общих черт, и в первые сутки заболевания, особенно у детей младшего возраста, этиологический диагноз без специфического лабораторного подтверждения затруднителен.

Цель исследования: изучить возможность применения лейкоцитарных индексов при кишечных инфекциях различной этиологии у детей от 1 до 3 лет.

Материалы и методы: в ретроспективном сплошном исследовании приняли участие 129 детей в возрасте от 1 до 3 лет, госпитализированные в детское инфекционное отделение в 2018 году. Верификация этиотропного диагноза проводилась бактериологическим и иммуноферментными методами. В зависимости от этиологии произведено деление на группы: пациенты с вирусной диареей — 44 человека, смешанной вирусно-бактериальной инфекцией — 53 и неустановленной этиологии — 32 ребенка. Количественные переменные в исследовании описаны при помощи медианы, с указанием межквартильного размаха (IQR), среднего и стандартного отклонения, для сравнений использовали критерий Манна-Уитни, Краскела-Уоллиса. Используя показатели периферической крови вычисляли лейкоцитарный индекс (ЛИ) по формуле (юные + палочкоядерные + моноциты)/сегментоядерные. Результаты расчета сравнивали с регионарной нормой $ЛИ=0,1$ [2].

Результаты: сравнения проводили между группой детей с вирусными диареями и группой с диареями вирусно-бактериального характера (микст). По полу, возрасту и степени тяжести заболевания группы были сопоставимы. Вирусную диарею вызывали в основном ротавирусы и норовирусы. В группе смешанных инфекций лидировали ассоциации условно-патогенных бактерий *Staphylococcus*, *Enterobacter* spp., *Klebsiella*, патогенных штаммов *Escherichia coli*. Клиническая картина кишечной инфекции сочетанной вирусно-бактериальной этиологии была представлена, в основном, явлениями эксикоза, лихорадка была более длительной и держалась в среднем на 1,5 дня дольше, частота стула 5–8 раз в сутки, с патологическими примесями $p=0,01$. В группе вирусных диарей — стул водянистого характера без патологических примесей достигал частоты 10–15 раз в сутки. В общем анализе крови при смешанной ОКИ, достоверно чаще отмечался сдвиг формулы влево, $p=0,019$. Лейкоцитоз более 10^9 — без достоверной разницы, $p=0,7$. Вычисленное среднее значение лейкоцитарного индекса достоверно различалось: в группе вирусных диарей — $ЛИ=0,25$ (ДИ 0,15;0,31), в группе смешанных диарей — $ЛИ=0,42$ (ДИ 0,25;0,57), ($p=0,003$).

Выводы: в первые сутки госпитализации детей от 1 до 3 лет с острой кишечной инфекцией расчет лейкоцитарного индекса позволяет предположить вирусную или вирусно-бактериальную этиологию возбудителя.

Литература

1. Плоскирева А.А. Острые кишечные инфекции вирусной этиологии у детей: клиника, диагностика и терапия: дис. д.м.н. М.; 2016.
2. Бахметьев Б. А., Ширшев С. В., Кеворков Н. Н.. Основные показатели иммунограммы детей и взр.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РЕЦИДИВА ХРОНИЧЕСКОГО ОТИТА НА ФОНЕ ОРВИ С ИСХОДОМ В ТЯЖЁЛЫЙ СЕПСИС

Дудаков Н. М., Лапин Я. Е.

Научный руководитель: ассистент Федорова Анна Владимировна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дудаков Николай Михайлович — студент 6 курса педиатрического факультета.

E-mail: kolyadudakov@gmail.com

Лапин Яков Евгеньевич — студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: lapin-ya@mail.ru

Ключевые слова: осложнения ОРВИ, отогенный сепсис, сепсис неуточненной этиологии.

Актуальность: по данным Роспотребнадзора ОРВИ — самое частое инфекционное заболевание. В России дети дошкольного возраста переносят ОРВИ 6–8 раз в год. У детей раннего возраста в 40% случаев наблюдаются осложнения. По данным Национальных клинических рекомендаций среди детей дошкольного возраста острому среднему отиту подвержены более 71% детей [1]. Осложнения среднего отита составляют 1: 200 случаев. Наиболее частым осложнением среднего отита является менингит и сепсис [2]. Данная статистика подтверждает необходимость внимательного ведения детей с частыми ОРВИ на всех уровнях оказания медицинской помощи.

Цель исследования: рассмотреть клинический случай ОРВИ, хронического среднего отита с исходом в бактериальный гнойный менингит, тяжелый сепсис. Изучить критерии постановки диагноза сепсис и тяжелый сепсис при отрицательном бактериологическом исследовании. Сформировать настороженность к данной проблеме у участковых врачей-педиатров.

Материалы и методы: мальчик 3-х лет, в 2017 г. перенес острый средний гнойный отит на фоне ОРВИ, получал антибактериальную терапию (амоксиклав 40 мг/кг/сут). После лечения наблюдался у ЛОР-врача в поликлинике по месту жительства. В 2018 г. — рецидив острого среднего гнойного отита, лечение на дому. Заболел 23.12.18, заболевание началось остро. Гипертермия 38,0°C, боли в правом ухе, самостоятельное лечение каплями Отофа, с 24.12.18 повышение температуры до 40,0°C, осмотрен бригадой СМП, от госпитализации отказались. Утром 25.12.18 появилось гнойное отделяемое из правого уха, скованность движений, самостоятельно обратились в районную больницу. Госпитализация в педиатрическое отделение, далее — ухудшение состояния — рвота, появление ригидности затылочных мышц, ребенок переведен в ОАРИТ.

Результаты: на госпитальном этапе лечение включало в себя ИВЛ, поддерживающую инфузионную терапию, нейровегетативную седацию тиопенталом натрия и промедолом с титрованием дозы, инотропную поддержку — добутамин с титрованием дозы, антибактериальную терапию — меропенем 40 мг/кг/сут каждые 48 часов. Так же была проведена антромастоидотомия с санацией гнойного очага в среднем ухе. Посев гнойного отделяемого, крови — отрицательно. Диагноз тяжелый сепсис установлен по результатам PCT-concentration test (>10) и оценке по шкале полиорганной недостаточности Sepsis-related Organ Failure Assessment (SOFA). На 15 сутки на фоне восстановившегося сознания и самостоятельного эффективного дыхания экстубирован, в дальнейшем подача увлажненной воздушно-кислородной смеси через O₂-маску. На 21 сутки ребенок переведен в детское хирургическое отделение в связи с улучшением респираторных и гемодинамических показателей для завершения лечения.

Выводы: данное клиническое наблюдение подтверждает необходимость внимательного ведения детей с частыми ОРВИ на всех уровнях оказания медицинской помощи, что в свою очередь способствует снизить риск развития тяжелых генерализованных и интракраниальных осложнений ОРВИ и среднего отита.

Литература

1. Национальные клинические рекомендации “Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей” от 2018 г.
2. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Туровский А.В., Сидорина О.Г. Осложнения острого среднего отита // Лечебное дело. 2007. № 4.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРОЗНОГО МЕНИНГИТА

Зверева Л. А.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Березовская Татьяна Сергеевна
Кафедра детских инфекций
Читинская государственная медицинская академия

Контактная информация: Зверева Лариса Алексеевна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: olga.panina-2017@yandex.ru

Ключевые слова: менингит, дети, иммунитет, эпидемиология.

Актуальность: инфекционная патология нервной системы является одной из важных проблем неврологии [1,2]. На территории Забайкальского края в последние годы наблюдается повышение количества регистрируемых случаев энтеровирусного менингита. В 2018 г. в Забайкальском крае отмечен подъём заболеваемости, показатель составил 24,9 на 100 тыс. населения. Наиболее высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в возрастных группах детей до 1 года (154,0 на 100 тыс. детей соответствующего возраста), 1–2 лет (312,5). Диагноз подтвержден методом ПЦР в 100,0% случаев. Среди медицинских аспектов серозных менингитов определяющая роль отводится дальнейшему совершенствованию лечения [3].

Цель исследования: проведено исследование иммунограммы, цитокинового статуса и местного иммунитета.

Материалы и методы: под нашим наблюдением находилось 107 детей в возрасте от 3 до 16 лет с диагнозом энтеровирусный менингит. Проводилось клиническое исследование, ПЦР, вирусологическое, ликворологическое, серологическое обследование.

Результаты: проведенные исследования выявили повышение уровней ИФН- α и ФНО- α в крови, что указывает на активизацию цитокиновой системы, при этом аналогичные исследования этих показателей в сыворотке крови у больных детей с нейротоксикозом, оказались более высокими ($122,3 \pm 8,4$ и $116,6 \pm 7,9$ соответственно, $p < 0,05$), что можно расценивать как адекватную реакцию цитокиновой системы, способную создать состояние, предотвращающее проникновение вируса через гематоэнцефалический барьер. Исследование иммунограммы у больных детей с энтеровирусным менингитом выявило незначительную активизацию цитокиновой системы, достоверное увеличение содержания общих лейкоцитов за счет нейтрофилов, уменьшение количество общих лимфоцитов, Т-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-цитотоксических, В-клеток и О-лимфоцитов, увеличение количества иммуноглобулина М. В остром периоде серозного менингита формируется недостаточность количества лимфоцитов, Т-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-цитотоксических, В-клеток, IgA с частотой 30–85% и избыток продукции IgM. Патологический процесс изменил гематологические, иммунологические и цитокиновые показатели. Исследование состояния местного иммунитета ликвора у детей выявило достоверное снижение sIgA и IgG. Все это свидетельствует об иммунодепрессивной направленности выявленных изменений.

Выводы: выявленные нарушения показывают иммунопатогенетические аспекты энтеровирусных менингитов, которые диктуют необходимость применения иммунокорректирующих средств в комплексном лечении данной патологии. Это приведет к сокращению сроков заболевания, ускорит реабилитационные мероприятия, будет способствовать повышению качества жизни пациентов.

Литература

1. Современная комплексная терапия вирусных нейроинфекций у детей / О.А. Панина, А.В. Почивалов, Е.И. Погорелова, М.А. Солунина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2014. № 24 — 1 (195). С. 37–39.
2. Панина О.А. Куприна Н.П. Способ этиотропного лечения серозных менингитов энтеровирусной этиологии // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2005. № 21. С. 4–6.
3. Способ дифференциальной диагностики острых менингитов у детей / О.А. Панина [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. — 2005. — № 21. — С. 1–3.

ОПАСЕНИЕ ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ, КАК ГЛАВНАЯ ПРИЧИНА ОТКАЗА ОТ ПЛАНОВОЙ ИММУНИЗАЦИИ

Зяблова Д. Д., Мартынюк А. И.

Научные руководители: к.м.н. ассистент Александрова Елена Анатольевна, к.м.н. доцент кафедры фтизиатрии Ключкова Людмила Владимировна

Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мартынюк Анастасия Игоревна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: styhha@rambler.ru

Ключевые слова: вакцинация, причины отказа, осложнения.

Актуальность: отношение к вакцинации как со стороны среднестатистического человека, так и медицинского работника неоднозначно. На сегодняшний день технология изготовления вакцин значительно продвинулась, вакцины стали более качественными: высоко иммуногенными и низко реактогенными [1]. Но в связи с недостаточной осведомленностью в отношении вакцинации, некоторая часть населения с настороженностью принимает решение о ее проведении [2].

Цель исследования: проанализировать причины отказа от вакцинации, а также выявить наличие поствакцинальных осложнений.

Материалы и методы: были изучены 433 медицинские карты ребенка в ДПО № 25 г. СПб в возрасте до 1 года. Также проведен опрос среди населения об отношении к вакцинопрофилактике и проанализирован клинический случай возникновения поствакцинального холодного абсцесса, зарегистрированного в «Детской инфекционной больнице № 3».

Результаты: среди 433 медицинских карт ребенка до 1 года было выявлено 38 отказов от вакцинации у здоровых детей, что составляет 8,8% от общего числа. Был проведен опрос, в котором приняли участие 298 человек. Из 298 опрошенных 56 чел. (18,8%) проявили неоднозначное или отрицательное отношение к вакцинации. Данное исследование показало, что наиболее частой причиной отказа от вакцинации среди здоровых детей является опасение осложнений (32 чел. из 56 чел., с негативным отношением к прививкам — 57%). В ДПО № 25 после проведения вакцинации у 21 ребенка (5%) были обнаружены: местная реакция в виде гиперемии и повышение температуры тела до 38°C. Данные реакции были зарегистрированы на 1–2 сут. после введения следующих вакцин: сочетанное введение АКДС, ИПВ и Превенар; сочетанное введение АКДС, ИПВ и вакцины против гепатита В. Такие проявления со стороны организма являются нормальной реакцией на введение вакцины. Поствакцинальных осложнений в ДПО № 25 зарегистрировано не было. Был проанализирован клинический случай возникновения холодного абсцесса левого плеча, гистологически подтвержденного: морфологическая картина туберкулезного воспаления. Холодный абсцесс возник в результате неправильной техники введения вакцины БЦЖ. В данном случае вакцину ввели подкожно, а не внутривенно.

Выводы: при изучении медицинских карт ребенка до 1 года в ДПО № 25 не было выявлено поствакцинальных осложнений. Отсутствие осложнений связано с тем, что в настоящее время вакцины менее реактогенные, более иммуногенные и безопасные. Наиболее часто встречаются местные осложнения при проведении вакцинации БЦЖ. Местные осложнения БЦЖ-вакцинации связаны с нарушением техники введения вакцины. Поэтому необходима качественная подготовка персонала при проведении вакцинации.

Литература

1. Ткаченко В.К., Озерцовский Н.А. Иммунопрофилактика — 2018. Справочник, 13-е издание, расширенное. Москва, 2018 г. С.213–266.
2. Севостьянова Т. А. Осложнения после введения туберкулезных вакцин БЦЖ/БЦЖ-М у детей. Москва, 2017 г.

ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЯ СРОКОВ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Игнат А. Ш., Евсеева И. С., Хусаинова И. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Чернова Татьяна Маратовна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Евсеева Ирина Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: irinmaks1912@mail.ru

Ключевые слова: дети, пневмококковая инфекция, вакцинация, календарь прививок.

Актуальность: пневмококки — основные возбудители внебольничных пневмоний у детей в возрасте до 5 лет и частая причина острого среднего отита, сепсиса и менингита [1]. Известно более 90 различных серотипов пневмококков с высокой резистентностью к традиционным антибиотикам [2]. С 2014 года вакцинация против пневмококковой инфекции (ПИ) проводится в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок [3].

Цель исследования: выявить причины нарушения сроков вакцинации детей раннего возраста против ПИ.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 360 историй развития детей в возрасте от 2 до 12 мес., состоявших на учете в ДПО № 41 Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга в 2019 году. Анализ проводился по следующим показателям: сроки начала проведения профилактических прививок против ПИ, причины отказов, причины нарушения календарных сроков и обоснованность медицинских отводов.

Результаты: проведенный анализ показал, что вакцинация против ПИ проведена у 71,9% детей, тогда как 29,1% оказались не привиты против этой инфекции. Основной причиной отсутствия специфической профилактики явилось недопонимание родителями опасности ПИ и эффективности защиты ребенка с помощью иммунопрофилактики: в 38,9% случаев оформлен отказ от всех профилактических прививок, 19,4% отказались от иммунизации только против пневмококковой инфекции (в большинстве случаев до 24 месяцев жизни ребенка из-за нежелания прививаться трижды конъюгированной вакциной), еще 41,7% временно выбыли из-под наблюдения поликлиники. Среди иммунизированных детей первую дозу вакцины в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок (в 2 месяца) получили только 48,5% пациентов, 51,5% начали прививаться позже декретированного срока. Как показал проведенный анализ, в структуре причин нарушения графика вакцинации против ПИ преобладало безответственное отношение родителей — 63% детей получили первую дозу пневмококковой вакцины с опозданием на 2–8 месяцев. Еще 37% детей не вакцинированы вовремя по состоянию здоровья. При этом в половине случаев (51,1%) противопоказания к своевременной иммунизации имели обоснованный характер (врожденная патология, затяжная желтуха, острые инфекционные заболевания и др.). Остальные 49,9% детей своевременно не получили профилактику вследствие обоснованных медицинских отводов: непрогрессирующее перинатальное ишемически-гипоксическое поражение нервной системы (15,4%), дакриоцистит (11,7%), недоношенность I степени (10,4%), гипотрофия I степени (9,5%), атопический дерматит в стадии ремиссии (2,9%).

Выводы: полученные нами результаты демонстрируют необходимость усиления просветительской работы с родителями по поводу высоких рисков заболеваемости тяжелыми и осложненными формами пневмококковой инфекции, эффективности и безопасности современных вакцинных препаратов, а также проведение тематических занятий по вакцинопрофилактике для врачей и медицинских сестер первичного звена на циклах усовершенствования и повышения квалификации.

Литература

1. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей. Клинические рекомендации (утв. на заседании Исполкома ассоциации детских врачей Союз педиатров России на XX Конгрессе педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии» 16 февраля 2018 г): 28 стр.

2. Soto-Noguerón A., Carnalla-Barajas M.N., Solórzano-Santos F. Et al. Streptococcus pneumoniae as cause of infection in infants less than 60 days of age: serotypes and antimicrobial susceptibility. Intern. J. Inf. Dis., 2016. V.42: 69–73.
3. Приказ МЗ РФ от 21 марта 2014 года № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям (с изменениями на 24 апреля 2019 года)».

ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ Е У ДЕТЕЙ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Карамуллина Э. Р., Леванова В. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Мохова Ольга Геннадьевна
Кафедра детских инфекций
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Карамуллина Элина Руслановна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: lina.1827@yandex.ru

Ключевые слова: вирусный гепатит Е, дети.

Актуальность: вирусный гепатит Е (ВГЕ) является распространенной инфекцией во всем мире, в том числе и на территории Российской Федерации [1,2], В Удмуртской Республике было зарегистрировано всего 15 случаев ВГЕ, из которых 9 пришлось на период подъема заболеваемости вирусным гепатитом А в 2017 году.

Цель исследования: изучить особенности течения ВГЕ у детей.

Материалы и методы: для решения поставленной цели был проведен ретроспективный анализ 15-ти историй болезни у пациентов, находившихся на стационарном лечении в БУЗ УР «РКИБ МЗ УР» за период 2014–2018 гг. (по 1-му случаю в 2014, 2015 и 2018 годах, 3 — в 2016, 9 в 2017 г.). Из них 4 ребенка и 11 взрослых, средний возраст которых составил 9 и 47,8 лет соответственно, без гендерных различий. Анализ данных эпиданамнеза позволил установить, что все пациенты за последние полгода в эндемичные по ВГЕ страны не выезжали и не контактировали с лицами, прибывшими из этих регионов. Все случаи ВГЕ были зарегистрированы с января по март.

Результаты: в ходе исследования было установлено, что только у 1 ребенка заболевание протекало в субклинической форме, у остальных детей, а также всех взрослых — с развитием синдрома желтухи. У мальчика 11 лет заболевание осложнилось развитием тяжелой гемолитической анемии. Общеинфекционный синдром характеризовался повышением температуры у всех пациентов взрослой популяции и нормальными значениями у детей. Диспепсический синдром, в виде однократной рвоты, кашицеобразного стула до 2 раз в день на первые 3-ое суток заболевания, встречался у всех детей, тогда как у взрослых данные проявления отсутствовали. Болевой синдром в виде болей в правом подреберье и эпигастральной области был выражен в обеих возрастных группах. Гепатомегалия присутствовала у 1-го взрослого и 3-х детей, у 2-х детей сочеталась со спленомегалией. По результатам лабораторных исследований в обеих возрастных группах были зарегистрированы синдромы цитолиза и холестаза. У трех взрослых отмечалось снижение ПТИ (50% — 67%), в то время как у всех детей были в пределах нормы.

Выводы: автохтонные случаи ВГЕ регистрируются на территории Российской Федерации, в том числе и у детей. Обследование пациентов с гепатитом должно включать диагностику на данную инфекцию.

Литература

1. Целиковский А.В., Притулина Ю.Г. Вирусный гепатит Е — новая инфекция в Воронежской области. Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2014; 2 (3–1(8–1)): 113–116.
2. Малинникова Е.Ю., Зайцев О.В., Исаева О.В., Кюрегян К.К., Ильченко Л.Ю., Михайлов М.И. Сравнительная клиническая характеристика гепатитов Е и А при групповой заболеваемости. Инфекционные болезни. 2011; 9(4): 11–16.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Касимова Н. Р., Ибрагимова Д. Р., Овчинникова Е. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Канкасова Маргарита Николаевна
Кафедра детских инфекций
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Овчинникова Елена Сергеевна — студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: lenaovv@icloud.com

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, диагностика, дети, этиология.

Актуальность: в последние годы отмечается рост заболеваемости инфекционным мононуклеозом (ИМ) у детей различного возраста. В литературе имеются разноречивые данные относительно клиники ИМ у детей раннего возраста [1, 2].

Цель исследования: выявить клиничко-лабораторные особенности ИМ у детей разного возраста.

Материалы и методы: проанализировано 109 историй болезни ИМ у детей, госпитализированных в детское инфекционное отделение «ГКБ № 6 МЗ УР» за 2017–2019 гг., из них 39 детей (35,8%) раннего возраста (I группа наблюдения), 70 детей (64,2%) — старшего (II группа наблюдения). Диагноз ИМ ставился на основании анамнеза, клиничко-лабораторных данных.

Результаты: в возрастной структуре I группы преобладали мальчики (61,5% и 38,5% соответственно), II группы — девочки (52,9% и 47,1% соответственно). Этиологическая структура выявлена у 68,5% детей обеих возрастных групп: в I группе 12,9% — ЦМВ, 17,9% — ВЭБ, сочетанная — 35,9%, а во II группе 4,3% — ЦМВ, 14,3% — ВЭБ, сочетанная — 40,0%. У 31,5% этиология не была определена, что связано с поздним получением результатов ИФА. У половины детей I группы лихорадка была выше 39 градусов (58,8%), а у детей II группы — 38–39 градусов (55,7%). Интоксикационный синдром наблюдался у 15,3% детей I группы, у 22,9% — II группы. В I группе в большинстве случаев увеличивались передние — и заднешейные лимфоузлы до 1–2 см (84,6%), а во II группе — шейные и подчелюстные лимфоузлы от 2 до 4 см (74,3%). В I группе миндалины увеличивались до 1-го размера у 15,4% детей, до 2-го размера — 69,2%, до 3-го — 15,4%. Во II группе 7,1%, 50% и 42,9% соответственно. Катаральный синдром встречался в I группе у 59,0% детей, во II — 24,3%. У детей I группы наблюдались следующие изменения в гемограмме: лейкоцитоз до $15 \times 10^9/\text{л}$ — 56,4%, выше $15 \times 10^9/\text{л}$ — 43,6%, лимфоцитоз — 59,0%, СОЭ до 30 мм/ч — 51,3%, выше 30 — 48,7%. У детей II группы: лейкоцитоз до $15 \times 10^9/\text{л}$ — 64,3%, выше $15 \times 10^9/\text{л}$ — 35,7%, лимфоцитоз — 41,4%, СОЭ до 30 мм/ч — 65,7%, выше 30 мм/ч — 34,3%. В I группе процент атипичных мононуклеаров менее 10 наблюдался в 41,0% случаев, а/м отсутствовали в 56,4%, во II группе 37,1% и 47,2% соответственно.

Выводы: ИМ у детей раннего возраста протекает типично, но с клиничко-лабораторными особенностями: более выражен лихорадочный синдром выше 39 градусов, менее выражены интоксикационный и лимфопролиферативный синдромы, частые проявления респираторно-катарального синдрома, что свидетельствует о сочетании ИМ с ОРВИ, более выраженные изменения гемограммы (повышение СОЭ, лейкоцитоз и лимфоцитоз выше физиологического). У 56,4% детей раннего возраста атипичные мононуклеары отсутствовали, у 41,0% их было менее 10%. Выявленные особенности течения ИМ у детей раннего возраста затрудняют диагностику этого заболевания, о чем свидетельствует большой процент ошибочных диагнозов при поступлении в стационар: 53% — тонзиллит, 27% — ОРВИ.

Литература

1. Симованьян Э. Н., Денисенко В. Б., Бовтало Л. Ф., Григорян А. В. Эпштейна — Барр-вирусная инфекция у детей: современные подходы к диагностике и лечению // Лечащий Врач. 2007. № 7. С. 36–41.
2. Краснов М.В., Стеколыщикова И.А., Боровкова М.Г., Андреева Л.В. Инфекционный мононуклеоз у детей // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 2 — 1.

ХАРАКТЕРИСТИКА КОРИ У ДЕТЕЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В ДГКБ № 5 Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЗА 2018–2019 ГГ.

Кузина Ю. С., Коробова З. Р., Шакмаева М. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Каплина Татьяна Анатольевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузина Юлия Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: iuliiakuzinagpmu@gmail.com

Ключевые слова: корь, дети, вакцинация, клиническая картина.

Актуальность: в последние годы заболеваемость корью в Европейском регионе ВОЗ, в том числе и в г. Санкт-Петербурге, значительно возросла [1,2]. В 2018 г., по статистике Роспотребнадзора, заболеваемость корью увеличилась в 3,5 раза по сравнению с 2017 г. Было зафиксировано 2538 новых случаев, из них 1414 — у детей до 17 лет (1,73 на 100 тыс. населения) [2]. Корь является одной из причин летальности детей первых 5 лет жизни [3].

Цель исследования: выявить особенности течения кори на современном этапе у госпитализированных детей за период 2018–2019 гг.

Материалы и методы: анализ и статистическая обработка 30 историй болезни детей в возрасте от 1 года до 16 лет, находившихся на стационарном лечении в ДГКБ № 5 им. Н. Ф. Филатова в 2018–19 гг. с диагнозом: Корь.

Результаты: вакцинация от кори отсутствовала у 70% (21 чел.) госпитализированных, у 2/3 — по причине отказа родителей. Из эпидемиологического анамнеза: контакт с коревыми больными выявлен у 15 (50%) пациентов. Дети поступали в стационар на $5 \pm 1,5$ день болезни с диагнозами направления: корь — 18 чел. (60%), ОРВИ с экзантемой — 8 чел. (26,6%), краснуха — 2 чел. (6,7%), инфекционный мононуклеоз (ИМ) — 2 чел. (6,7%). У всех детей заболевание протекало в средне-тяжелой форме. В катаральном периоде у всех пациентов отмечались явления фарингита (100%), у 28 чел. (93,3%) — трахеит, 27 чел. (90%) — ринит, 25 чел. (83,3%) — конъюнктивит. Общеинфекционный синдром имел место у всех исследуемых. Пятна Бельского-Филатова-Коплика в катаральном периоде выявлены у 16 чел. (53,3%) и сохранялись до $2 \pm 1,1$ дня экзантемы. Период высыпаний у всех пациентов характеризовался этапным появлением типичной пятнисто-папулезной сыпи. В периоде пигментации у 17 детей (56,7%) отмечена этапность угасания сыпи. У 12 чел. (40%) отмечался диарейный синдром (из них у 66,7% в катаральном периоде, у 33,3% в периоде высыпаний), при обследовании которых возбудителей кишечных инфекций выявлено не было. Из осложнений: бронхит имел место у 8 чел. (26,6%), у четверти пациентов сопровождался бронхообструкцией, афтозный стоматит — 4 чел. (13,3%), цистит — 1 чел. (3,3%). Диагноз «Корь» у всех пациентов был подтвержден серологическим исследованием (ИФА) определением IgM.

Выводы: чаще болеют не привитые, среди заболевших 70% составили не вакцинированные дети. Только у половины пациентов выявлен контакт с больными корью. В 40% случаев на догоспитальном этапе имела место ошибочная диагностика (ОРВИ, краснуха, ИМ). У 40% детей имел место диарейный синдром, чаще возникающий в катаральном периоде кори. Из осложнений чаще наблюдается бронхит с БОС. Таким образом, необоснованный отказ родителей от вакцинации против кори приводит к более частой заболеваемости и тяжести течения кори с осложнениями.

Литература

1. Ежемесячная сводка эпидемиологических данных об отдельных управляемых инфекциях в Европейском регионе ВОЗ URL: <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/publications/surveillance-and-data/who-epidata/who-epidata-no-12019> (дата обращения: 23.01.2020)
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. — 254

3. Тимченко В.Н., Каплина Т.А., Булина О.В., Леоничева О.А., Хакизimana Ж.К., Тимофеева Е.В. Актуальные проблемы коревой инфекции // Педиатр. 2017. № 3. С. 120–129

ГЕМОКОЛИТ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ

Куликова Д. С., Шамратова Л. Р., Иванова К. Л.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Мохова Ольга Геннадьевна
Кафедра детских инфекций
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Шамратова Ляйсан Ришатовна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: lyaysan_miracle@mail.ru

Ключевые слова: гемоколит, острые кишечные инфекции, дети.

Актуальность: несмотря на то, что вирусы занимают главенствующее положение среди всех возбудителей острых кишечных инфекций у детей, нельзя недооценивать роль бактерий, так как они могут быть причиной развития диарей с гемоколитом и серьезного осложнения — гемолитико-уремического синдрома [1].

Цель исследования: изучить клинико-лабораторные особенности синдрома гемоколита, развившегося у детей, больных острыми кишечными инфекциями.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 101 истории болезни детей с развитием гемоколитического синдрома при острых кишечных инфекциях в возрасте от 4 месяцев до 10 лет, находившихся на стационарном лечении в РКИБ г. Ижевска в 2019 году.

Результаты: установлено, что в структуре детей с гемоколитом у 33,7% был диагностирован сальмонеллез (*Salmonella enteritidis* — 82,3%, *Salmonella typhimurium* — 5,9%, *Salmonella* O6O7Hr — 5,9%, *Salmonella* Agama и Lockleaze — по 2,95%), у 23,8% — кампилобактериоз, у 9,9% — эшерихиоз (ЭПКП — 70%, ЭГКП — 20%, ЭИКП — 10%), у 2% — шигеллез. Не исключается, что у 8,9% пациентов заболевание было вызвано *Staphylococcus aureus*, у 5% — *Proteus* spp., у 4% — *Klebsiella pneumoniae*. У 28,7% детей этиология заболевания осталась неуточненной. У 55,5% больных наблюдалось сочетанное течение бактериальной и вирусной (рота — и норовирусной) инфекции. Развитие гемоколита определялось у детей всех возрастных групп: в 20,8% случаев были дети грудного возраста, в 34,7% — раннего возраста, в 29,7% — дошкольного возраста и в 14,8% — школьного возраста. Почти в равных соотношениях гемоколит развивался на 1, 2 и 3 день заболевания (26,7%, 25,7% и 23,7% соответственно), при этом его длительность в основном составляла 1 сутки — 52,5%, а 2 суток — 38,6%. Воспалительные изменения в крови в остром периоде острой кишечной инфекции отмечались в 32,7% случаев и характеризовались умеренно выраженным лейкоцитозом, а в 4 случаях отмечен выраженный лейкоцитоз (более $20 \times 10^9/\text{л}$), нейтрофильным сдвигом влево у 23,8% детей, у половины которых был диагностирован сальмонеллез. Преобладающее число случаев диареи с гемоколитом отмечалось в летне-осенний период (весной — 17,9%, летом — 44,5%, осенью — 26,7%, зимой — 10,9%).

Выводы: синдром гемоколита чаще развивался у детей с сальмонеллезом и кампилобактериозом; в большинстве случаев (55,5%) — это дети первых трех лет жизни.

Литература

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году» — Сайт: rospotrebnadzor.ru.

ОСОБЕННОСТИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У ДЕТЕЙ Г. МИНСКА

Мащиц В. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Галькевич Наталья Витальевна
Кафедра детских инфекционных болезней
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Мащиц Виктория Дмитриевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: nvgall1@yandex.ru

Ключевые слова: ветряная оспа, дети, бактериальные осложнения.

Актуальность: обусловлена высоким уровнем заболеваемости ветряной оспой и развитием осложнений. Многие авторы указывают на частое развитие осложнений ВО у иммунокомпетентных пациентов, а наиболее частыми бактериальными осложнениями являются суперинфекция кожи и мягких тканей [1,2].

Цель исследования: провести анализ бактериальных поражений кожи у детей на фоне ветряной оспы (ВО).

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 57 «медицинских карт стационарного пациента» детей, госпитализированных в УЗ ГДИКБ г. Минска в 2019 г. в связи с осложнениями ветряной оспы. Гендерных различий среди детей с бактериальными осложнениями не выявлено — 51,2% девочек и 48,8% — мальчиков.

Результаты: бактериальные осложнения зарегистрированы у 75,4% детей от всех госпитализированных с ВО. Средний возраст детей $4,2 \pm 2,7$ лет (от 3 месяцев до 17 лет). 27,9% детей составили дети первого года жизни, реже осложнения развивались у детей с 1 года до 3-х лет (13,9%), второй подъем осложнений — у детей с 3 до 7 лет (41,9%), дети школьного возраста страдали от осложнений реже — 16,3%. В большинстве случаев отмечались пиодермии — 88,4%, у 3-х детей ветряная оспа протекала в сочетании со стрептодермией и экстрабукальной скарлатиной (6,9%), а в 2-х случаях наблюдалось глубокое поражение кожи и мягких тканей в виде целлюлита и флегмоны передней брюшной стенки (4,7%). Основным возбудителем был *Streptococcus pyogenes*. У 4 детей осложнения развились на фоне атопического дерматита, у 2-х — на фоне врожденных пороков развития (сердца, почек). В лечении применялись ацикловир и антибиотики широкого спектра. Все случаи заболевания закончились выздоровлением.

Выводы: пик заболеваемости и развития осложнений приходится на группу детей в возрасте 3–7 лет и 0–3 года. Ветряная оспа нередко протекает с осложнениями в виде пиодермии и флегмоны мягких тканей, что говорит о недостаточной гигиене во время болезни.

Литература

1. Самодова О.В., Кригер Е.А., Титова Л.В. Бактериальные осложнения ветряной оспы у детей // Детские инфекции. 2015. № 3. С. 56–60.
2. Предотвращение ветряной оспы средствами специфической профилактики в Беларуси, Казахстане, России и Украине (Заявление группы экспертов в области вакцинопрофилактики) / Баранов А.А. [и др.] // Педиатрическая фармакология. — 2008. Т. 5. № 3. С.6–14.

КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ У ДЕТЕЙ

Миннетдинова Э. С., Мияссарова И. Ф.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Мохова Ольга Геннадьевна
Кафедра детских инфекций
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Миннетдинова Эльвира Салаватовна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: minnetdinovaelvira9608@gmail.com

Ключевые слова: дети, кишечные инфекции, кампилобактериоз.

Актуальность: бактерии рода *Campylobacter* сегодня считаются одной из основных причин острых кишечных инфекций бактериальной этиологии у жителей развитых стран, превышая в некоторых регионах частоту регистрации сальмонеллеза и шигеллеза. Заболеваемость встречается во всех возрастных группах, но в большей степени подвержены дети в возрасте от одного года до 3–5 лет [1].

Цель исследования: изучение особенностей клинико-лабораторных данных при современных кампилобактериозах у детей разных возрастных групп.

Материалы и методы: представлен анализ 34 историй болезней детей в возрасте от 8 месяцев до 10 лет госпитализированных в клинико-диагностическое отделение РКИБ МЗ УР г. Ижевск, с января по декабрь 2019 года.

Результаты: кампилобактериоз регистрировался во все сезоны года с преобладанием в летне-осеннее время — 28 (82,5%), реже весенней — 4 (11,7%) и зимой — 2 (5,9%). У большинства больных заболевание протекает в ассоциации с норовирусной (35,3%) и ротавирусной (11,8%) инфекцией, и эшерихиозами (8,8%), реже как моноинфекция (44,1%). Из 34 исследуемых историй болезни заболевание преимущественно встречалось у детей в возрасте с 1 года до 3 лет — 13 (38,24%), до 1 года — 8 (23,53%), с 4 до 6 лет — 9 (26,47%), с 7 до 10 лет — 4 (11,76%). В клинической картине преобладал энтероколитический вариант — 21 (61,8%), реже гастроэнтероколитический вариант — 7 (20,6%), гастритический вариант — 3 (8,8%), гастроэнтерический вариант — 3 (8,8%). Гемоколит наблюдали чаще всего — у 19 детей (55,9%) и в основном это дети в возрасте от 1 года до 3 лет (52,6%). Он во всех случаях выявлялся в сочетании с поражением тонкого кишечника (энтерогемоколит — 17 (50%)), либо тонкого кишечника и желудка (гастроэнтерогемоколит — 2 (5,9%)). Повышение температуры тела с первого дня заболевания отмечалось у 64,7%. Фебрильная температура выявлялась у 79,4% детей, наибольшей продолжительностью до 3 дней (26,5%). Из них 35,3% в возрасте от 1 года до 3 лет, 17,6% у детей до 1 года, 20,6% от 4 до 6 лет, 5,9% с 7 до 10 лет. Рвота регистрировалась у 38,2% детей, с максимальной частотой до 10 раз в сутки. В периферическом анализе крови отмечался лейкоцитоз у 38,2% детей.

Выводы: таким образом, кампилобактериоз у детей протекает в двух клинических формах — гастроэнтероколитическом и энтероколитическом варианте, и характеризуется повышением температуры до фебрильных значений.

Литература

1. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным с кампилобактериозом / Разработан: ФГБУ НИИДИ ФМБА России в 2013 году — 83 с. [Internet] Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней федерального медико-биологического агентства» <http://niidi.ru/specialist/regulations/>.

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-2019

Некрасова Д. К., Кузнецова М. А., Андреева К. Д.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Тимченко В.Н.

Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Мария Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: 010620001612@mail.ru

Ключевые слова: коронавирус, клиническая картина, диагностика, терапия.

Актуальность: в декабре 2019 г. власти Китая сообщили о первых случаях заболевания высоко контагиозной пневмонией неясной этиологии. Количество заболевших в Китае на 20.02.2020 г. превысило 75 тыс. чел., погибших около 2 тыс. чел. [1, 2]. Инфекция также распространилась в страны Азии, Северной Америки, Европы [3]. ВОЗ признала вспышку чрезвычайной ситуацией международного значения.

Цель исследования: дать характеристику вирусу, рассмотреть пути передачи инфекции, особенности клинической картины, методы лабораторной диагностики и терапии Covid-2019.

Материалы и методы: углубленный анализ доступных источников литературы и материалов прессы.

Результаты: коронавирусы (КоВ) — многочисленное семейство РНК-вирусов, способных инфицировать человека и животных. Коронавирус (Covid-2019) — это новый штамм, ранее у человека не выявлявшийся. Вирус отнесен ко II группе патогенности. Предположительно является рекомбинантным вирусом между коронавирусом летучих мышей и неизвестным по происхождению коронавирусом. Источником инфекции является больной человек, вирус передается воздушно-капельным, воздушно-пылевым и контактным путем. Инкубационный период варьирует от 2 до 20 дней. Заболевание может протекать в различных клинических вариантах: ОРВИ легкого течения, пневмония с ОДН, ОРДС, сепсис, септический шок. У 90% пациентов отмечается повышение температуры тела; в 80% случаев — кашель; у 55% — одышка; миалгии и утомляемость (44%). Также установлено, что среди первых симптомов могут быть миалгия (11%), спутанность сознания (9%), головные боли (8%), кровохарканье (5%), диарея (3%), тошнота, рвота. Описаны единичные случаи заболевания у детей. По имеющимся данным молодые люди и дети менее восприимчивы к коронавирусу нового типа. Факторами риска тяжелого заболевания у детей вне зависимости от варианта коронавируса являются: ранний возраст (1–4 года); неблагоприятный преморбидный фон (заболевания легких, болезнь Кавасаки); иммунодефицитные состояния разного генеза; ко-инфекция РСВ. Идентификация вируса в основном включает выделение вируса и обнаружение вирусной РНК методом ПЦР. Исследуемый материал — соскоб из носоглотки, мокрота, кровь, моча. В настоящее время специфической этиотропной терапии против нового вируса не существует. Опубликованные на сегодня сведения о результатах лечения с применением препаратов (рибавирин, лопинавир + ритонавир и интерферонов) не позволяют сделать однозначный вывод об их эффективности.

Выводы: инфекция представляет опасность для лиц пожилого возраста и с иммунодефицитом, у которых заболевание протекает в тяжелой форме и с летальными исходами. Исход эпидемии зависит от четкого проведения эпидемиологического контроля государствами, в которых зарегистрированы случаи заражения. Объединённые усилия и взаимодействие специалистов многих стран должны привести к созданию эффективных средств этиотропной терапии и специфической защиты

Литература

1. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV). Версия 2 (03.02.2020) (утв. Министерством здравоохранения РФ) // (<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73406661/>). Просмотрено 20.02.2020.
2. Число жертв коронавируса в провинции Хубэй в КНР // (<https://ria.ru/20200220/1564988909.html>). Просмотрено 20.02.2020.
3. Wang, M., Cao, R., Zhang, L. et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro // (<https://www.nature.com/articles/s41422-020-0282-0>). Просмотрено 20.02.2020.

ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В РОССИИ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Никифорова А. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Субботина Мария Дмитриевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Никифорова Александра Олеговна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: alexa-nikiforova@mail.ru

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, оппортунистические заболевания, лечение.

Актуальность: на 31 октября 2019 г. в стране проживало 1 060 553 россиян с диагнозом ВИЧ-инфекция, родилось 11 402 детей от ВИЧ-инфицированных матерей, из них у 131 ребенка (1,1%) была подтверждена ВИЧ-инфекция, что позволяет нам говорить о генерализации эпидемии [1, 2, 3].

Цель исследования: рассмотреть клинический случай, дать предполагаемый прогноз течения заболевания и оценить факторы, приведшие к данному исходу.

Материалы и методы: проведение анализа клинического случая в СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями».

Результаты: ребенок 2011 года рождения, была назначена антиретровирусная терапия (АРВТ) в феврале 2014 года, однако родители отказались проводить лечение. В феврале 2017 года суд принял решение об изъятии ребенка из семьи. Установленный диагноз: ВИЧ-инфекция, стадия 4В. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов всех групп (туморозная форма) в фазе уплотнения, осложненный очагами отсева в С9, С10 правого легкого в фазе кальцинации. Туберкулез периферических лимфатических узлов подмышечной группы с двух сторон в фазе уплотнения ПБ. Резидуальная энцефалопатия. Задержка речевого развития. Гипотрофия 3 степени. РНК ВИЧ 824 тыс. коп/мл. CD4 — 1% — 12 кл/мкл. Начата АРВТ, но в мае 2018 г., когда ребенок находился у бабушки, АРВТ прервана. РНК ВИЧ 3899 коп/мл. CD4 — 29% — 772 кл/мкл. Госпитализация с диагнозом ОНМК по ишемическому типу в бассейне левых СМА и ЗМА, развившееся на фоне врожденной аномалии строения сосудов головного мозга. Предположительно синдром Мойя-Мойя. На момент февраля 2019 г. — схема АРВТ: ABC+3TC+RAL. РНК ВИЧ — не обнаружено, CD4 — 36% — 940 кл/мкл. Проводимая АРВТ имеет положительную динамику, так как вирусная нагрузка не определяется, а количество CD4 клеток растет и находится в пределах нормы. Однако учитывая оппортунистические и сопутствующие заболевания, в частности резидуальную энцефалопатию предположительно вследствие синдрома Мойя-Мойя, полноценного физического и психоэмоционального развития ребенка достичь не удастся, а значит и адаптация в социуме затруднена.

Выводы: таким образом, у ВИЧ-инфицированного ребенка факторы, влияющие на течение заболевания, можно разделить на две группы: генетические и социальные. Первая — синдром Мойя-Мойя — редчайшее заболевание генетической природы — постоянно прогрессирующее патологическое сужение артерий, снабжающих кровью головной мозг. Вторая группа: неблагополучная семья, возможно ВИЧ-диссидентство, обусловила позднее начало АРВТ и прерывание ее курса, а также возможные проблемы с приверженностью и вторичной резистентностью к АРВТ в будущем.

Литература

1. Белякова Н.А., Рахманова А.Г. Вирус иммунодефицита человека — медицина СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2010. — С. 70–85.
2. Здравоохранение в России. 2019: Стат.сб./Росстат. — М., 2019. С. 42–43.
3. Тимченко В.Н., Ястребова Е. Б., Булина О. В. Перинатальная ВИЧ-инфекция в Санкт-Петербурге и современная терапия сопутствующих вирусных инфекций // Детские инфекции. — 2016. — Т. 15, № 1. — С. 24–30.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ОБРАЩАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ, ПОСТРАДАВШИХ ОТ УКУСА КЛЕЩА, В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В ПЕРИОД С 2015 ПО 2019 ГГ.

Пирожкова А. С., Веденина Е. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Субботина Мария Дмитриевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пирожкова Алина Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: al.pirozhkova12@gmail.com

Ключевые слова: клещевые инфекции, статистика, анализ.

Актуальность: в настоящее время клещевые инфекции характеризуются высоким уровнем заболеваемости, инвалидности, летальности и большим экономическим ущербом на эндемичных территориях РФ. Наиболее неблагополучными регионами по заболеваемости являются Северо-Западный, Уральский, Сибирский и Дальневосточный регионы. Санкт-Петербург и Ленинградская область являются эндемичными очагами клещевых инфекций [1,2].

Цель исследования: провести анализ данных обращаемости пациентов детского возраста в связи с укусом клеща в Санкт-Петербурге, составить эпидемиологическую характеристику клещевых инфекций в Санкт-Петербурге и Ленинградской области.

Материалы и методы: проанализировано 5697 случаев обращения детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет в связи с укусом клеща в приемное отделение и амбулаторно-консультативное отделение СПб ГБУЗ «ДИБ № 3» в период с апреля 2015 по ноябрь 2019 гг. Средний возраст детей, обратившихся за медицинской помощью, составил $6,9 \pm 4,17$ лет.

Результаты: за указанный период в ДГИБ № 3 обратилось пострадавших от нападения иксодовых клещей 5697 детей, из них: в 2015 г. — 1283 (22,5%), в 2016 г. — 1054 (18,5%), в 2017 г. — 1020 (17,9%), в 2018 г. — 1077 (18,9%), в 2019 г. — 1233 (22,2%). Наибольшая обращаемость пациентов в связи с укусом клеща наблюдалась в весенне-летний период. В среднем 42,2% пострадавших обратились за помощью в мае-июне. Самыми эндемичными районами Ленинградской области оказались: Кировский, Всеволожский и Лужский. Из 18 административных территорий Санкт-Петербурга наиболее неблагоприятными в эпидемиологическом отношении были: Колпинский, Красносельский, Курортный, Приморский, Петродворцовый, Пушкинский. Дети дошкольного возраста чаще подвергались нападению клещей на дачных участках (72,2%), в лесу (18,5%), в парках города (8,8%). Школьники: в лесу — 56,3%, на даче — 38,1%, в парках — 5,4%. Чаще всего пациенты обращались в стационар на следующий день после укуса (33,1%). В половине случаев клещи удалялись самостоятельно. Наиболее часто удаление клеща происходило в день укуса (64,4%). Наиболее частыми локализациями укусов у детей являются волосистая часть головы и область ушной раковины (30,3% и 19,8% соответственно). Исследование клещей, снятых с пострадавших от укуса, проводилось на наличие антигена вируса клещевого энцефалита методом ИФА, а ДНК боррелий — методом ПЦР. Клещей, зараженных боррелиями выявлено: от 31,9% (2019 г.) до 48,1% (2017 г.), а вирусом клещевого энцефалита — от 0,9% (2019 г.) до 8,2% (2015 г.).

Выводы: в настоящий момент Санкт-Петербург и Ленинградская область являются одними из самых неблагоприятных регионов по заболеваемости клещевыми инфекциями среди пациентов всех возрастов. Полученные нами результаты свидетельствуют о высоком проценте зараженности исследованных клещей клещевым боррелиозом.

Литература

1. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям болезнью Лайма. Организации-разработчики: ФГБУ НИИДИ ФМБА РОССИИ, Общественная организация «Евроазиатское общество по инфекционным болезням», Общественная организация «Ассоциация врачей инфекционистов Санкт-Петербурга и Ленинградской области» (АВИСПО). 2015 г.
2. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по диагностике и лечению вирусных энцефалитов у детей. 2013 г.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ЗА 2010–2019 ГОДЫ

Попова А. А., Говорущенко А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздеева Ольга Сергеевна
Кафедра детских инфекций
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Попова Альбина Андреевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: albovchinnikova@yandex.ru

Ключевые слова: менингококковая инфекция, эпидемиология, этиология.

Актуальность: уровень заболеваемости менингококковой инфекции значительно колеблется в разных регионах Российской Федерации. Изменение серогруппового пейзажа циркулирующих штаммов менингококка свидетельствует о надвигающемся эпидемиологическом неблагополучии.

Цель исследования: изучить эпидемиологические особенности и причинно-значимые факторы менингококковой инфекции (МИ) у детей до 14 лет за 2010–2019 гг.

Материалы и методы: проведен анализ заболеваемости в субъектах ПФО по данным «Электронного эпидемиологического атласа ПФО», Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ и УР». Этиология МИ изучалась по медицинским картам стационарного больного (n=28).

Результаты: установлено, что наибольшая заболеваемость МИ у детей в УР отмечена в 2011 г. и составила 7,56 на 100 тыс. дет. нас. (РФ — 4,42); наименьшая — в 2016 г. — 1,04 (РФ — 2,16). За данный период заболеваемость у детей в УР была выше, чем в РФ, за исключением 2016 г. [2]. За 10 лет заболеваемость детей в УР не превышала показатели в субъектах ПФО. Высокие показатели зарегистрированы в Республике Марий Эл в 2015, 2016, 2019 гг.; в Пензенской области в 2011 (16,89), 2012 (12,73), 2014 (10,71), 2017 (6,65) гг.; в Ульяновской области — в 2013, 2018 г. (8,9). Наименьшая заболеваемость отмечена в Республике Башкортостан (2011–2014 гг., 2017 г.); в Республике Татарстан (2010, 2015, 2019 гг.) [1]. Сравнительный анализ этиологии проведен за два периода наблюдения: I период — 2014–2016 гг. (n=10), II — 2017–2019 гг. (n=18). В I периоде преобладали менингококки серогруппы C (n=6) и B (n=2). Во II периоде у 5 выявлена серогруппа B, в 2019 году у двух детей 4 и 5 лет — менингококк W. В остальных случаях диагноз бактериологически не верифицирован.

Выводы: проведенный анализ показал, что на протяжении анализируемого периода показатели заболеваемости у детей в УР превышали аналогичный показатель в РФ за исключением 2016 г., отмечается тенденция к снижению заболеваемости с 2012 г. За последние три года показатель не превышает 2,98 на 100 тыс. дет. нас. Изменилась этиологическая структура у госпитализированных больных в 2019 году, впервые обнаружен менингококк серогруппы W.

Литература

1. Электронный эпидемиологический атлас Приволжского Федерального округа [Электронный ресурс]//URL: <http://epid-atlas.nniiem.ru/>.
2. Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ и УР» [Электронный ресурс]//URL: <http://rospotrebnadzor.ru/>.

ПСЕВДОТУБЕРКУЛЁЗ У ДЕТЕЙ

Попова О. А., Матвеева Е. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Баннова Светлана Леонидовна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Попова Олеся Александровна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: 16lesya16lesya@mail.ru. Матвеева Елизавета Евгеньевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: lmatveevalmatveeva@gmail.com

Ключевые слова: псевдотуберкулез, дети, сезонность, клиническая картина.

Актуальность: в связи с повсеместным распространением инфекции, а также увеличением в 3,5–4 раза заболеваемости среди детского населения, псевдотуберкулез является глобальной проблемой [1,2]. Актуальность инфекции обусловлена полиморфизмом клинических проявлений, схожестью с различными соматическими заболеваниями и, как следствие, трудностью диагностики на ранних этапах [1,3].

Цель исследования: актуализация особенностей клинических проявлений псевдотуберкулеза у детей различного возраста на современном этапе.

Материалы и методы: проанализировано 106 медицинских карт стационарных больных инфекционного отделения № 1 ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России в период с 2017 по 2018 гг. в возрасте от 1 до 15 лет с диагнозом псевдотуберкулез.

Результаты: среди госпитализированных больных преобладали дети от 3 до 7 лет (52,8%). По полу преобладали мальчики (61%) над девочками (39%). Заболеваемость регистрировалась чаще в весенний (39,6%), чуть реже в зимний (26,4%), осенний (21,7%) и летний (12,3%) периоды. С диагнозом направления «псевдотуберкулез» были госпитализированы 58,5% детей, 19% со «скарлатиной», 8,5% с «инфекционным мононуклеозом», 4,5% с «ОРВИ», 2,5% с «аппендицитом». При изучении эпидемиологического анамнеза выявлено, что большинство (53,7%) употребляли в пищу овощи без термической обработки. Дети в возрасте от 1 до 7 лет госпитализировались чаще на первой неделе заболевания (57,6%): 1–3 года (100%), 3–7 лет (91,1%). У больных от 7 до 15 лет отмечалась тенденция к более поздним срокам поступления в стационар (2–3 неделя): 7–12 лет (25,8%), 12–15 лет (44,4%). В 100% случаев болезнь протекала в среднетяжелой форме. В клинической картине псевдотуберкулеза наблюдалось острое начало с подъемом температуры тела до 37,0–38,0°C (80,2%), фебрильная лихорадка (38–39°C) — в 16%. Среди обследованных больных преобладали дети с комбинированной формой псевдотуберкулеза (67%), реже — с изолированной формой (33%). Из изолированных форм чаще всего наблюдалась экзантемная (30%) и абдоминальная (3%). Из комбинированных форм преобладали сочетания: экзантемная+абдоминальная (14%), экзантемная+гастроинтестинальная (16%), экзантемная+гепатитная (7,6%), экзантемная+суставная (6,5%), экзантемная+абдоминальная+суставная (6,5%), экзантемная+гепатитная+гастроинтестинальная (6%). Протекало заболевание преимущественно с гладким течением (89,6%). В 6,5% случаях отмечалось рецидивирующее течение. Осложнения наблюдались в 8,5% случаях.

Выводы: на современном этапе сохраняется классический полиморфизм иерсиниозной инфекции. Псевдотуберкулезом преимущественно болеют мальчики в возрасте от 1 до 7 лет. Дети от 1 до 7 лет поступали в первые трое суток заболевания, а старше 7 лет — на поздних сроках. Характерна зимне-весенняя заболеваемость. Псевдотуберкулез протекает с преобладанием комбинированных (экзантемная, абдоминальная, гастроинтестинальная, гепатитная) и изолированной (экзантемная) форм средней степени тяжести с гладким течением болезни.

Литература

1. Р. Н. Манкевич, Л. И. Матуш, Г. М. Лагир. Иерсиниозы у детей, Учебно-методическое пособие — Минск БГМУ 2012. — С. 15–23.
2. Сомова Л.М., Андрюков Б.Г., Плехова Н.Г. Проблемы иерсиниозов в современном мире // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 12–4. С. 661–667.
3. Дорошенко, Е.П., Омельченко, Н.Д., Морозова, И.В. и др. Новый подход к лечению псевдотуберкулезной инфекции. //Инфекционные болезни. — 2015. — № 13 (приложение 1). — С. 113.

НАРУШЕНИЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С МЕНИНГИТАМИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ И ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Пристром И. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Манкевич Римма Николаевна
Кафедра детских инфекционных болезней
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Пристром Игорь Юрьевич — студент 5 курса педиатрического факультета. E-mail: pristromiu@gmail.ru

Ключевые слова: менингиты, гемодинамика, шкала prism, ЭхоКГ.

Актуальность: в структуре менингитов у детей достаточно часто преобладает их тяжелое течение, которое также связано с нарушением других систем органов, кроме ЦНС, и одной из

таких является сердечно-сосудистая система. Причинами возникновения сердечно-сосудистой дисфункции предполагаются различные факторы: нарушение механизмов нейрорегуляции, развитие дисметаболических состояний и т.д. [1].

Цель исследования: оценить особенности нарушений гемодинамики у детей с менингитами, а также изучить их значимость как фактора, отягощающего течение болезни.

Материалы и методы: в исследование включено 36 пациентов с верифицированным диагнозом «Менингит». Дети разделены на три группы: группа 1 — 11 детей, набравших 14–23 балла по шкале PRISM III, группа 2 — 15 пациентов, набравших 25–48 баллов, 3 группа — 10 человек, с наибольшим количеством баллов по шкале тяжести PRISM III. Оценка гемодинамики производилась по данным ЭхоКГ на 3–5 и 10–12 дни болезни.

Результаты: корреляционная зависимость между показателями гемодинамики и тяжестью течения менингитов ($p < 0,05$): САД/ДАД ($r = -0,7293/r = -0,7804$), ЧСС ($r = 0,7601$), УО ($r = -0,7434$), ФВ ($r = -0,7691$), СИ ($r = -0,3162$). При исследовании на 3–5 день у детей 1 группы (шкала PRISM III) отмечалось повышение СИ ($30 \pm 13\%$) и ЧСС ($1,96 \pm 7\%$), значимых изменений других показателей не наблюдалось, показатель ОПСС составил $1211,72 \pm 29,13$ дин*см–5*с. Во 2 группе показатели САД ($-4,4 \pm 2,2\%$), ДАД ($-4,6 \pm 3,6\%$), УО ($-9,6 \pm 6\%$), ФВ ($-6,6 \pm 3,7\%$) были достоверно ниже нормальных значений, ЧСС характеризовалось повышением цифр ($11,6 \pm 8,4\%$), СИ характеризовался минимальными отклонениями от нормальных значений, ОПСС — $1456,33 \pm 47,4$ дин*см–5*с ($p < 0,05$). Наиболее значимые изменения показателей регистрировались у 3 группы пациентов: САД ($-15,1 \pm 6,1\%$), ДАД ($-10 \pm 2,6\%$), УО ($-23,1 \pm 7,1\%$), ФВ ($-10,5 \pm 7,8\%$), СИ ($-15 \pm 8\%$), ОПСС ($1448,57 \pm 45,96$ дин*см–5*с). На 10–12 день нахождения в стационаре: 1 группы детей отмечалась нормализация всех показателей. Во 2 группе: САД ($-1 \pm 1,2\%$), ДАД ($-0,2 \pm 0,6\%$), УО ($-5,6 \pm 4\%$) и ФВ ($-3,3 \pm 2\%$), СИ ($0,3 \pm 1\%$) — положительная динамика, ЧСС ($7,1 \pm 3\%$), показатели ОПСС снизились ($1245,63 \pm 32,83$ дин*см–5*с). 3 группа — САД/ДАД ($-14 \pm 5,1\%/-12 \pm 4,3\%$), ЧСС ($-21 \pm 3,4\%$), УО ($-25 \pm 6,4\%$), ФВ ($-11,5 \pm 4,9\%$) и СИ ($-17 \pm 3\%$), повышено ОПСС ($1489,74 \pm 44,62$ дин*см–5*с), что свидетельствовало о наличии значительных нарушений в работе сердца и сосудов, и как следствие развитию гемодинамической дисфункции сердечно-сосудистой системы.

Выводы: изменения гемодинамики имеют сильную корреляционную связь с тяжестью течения менингитов, что позволяет предполагать их в качестве факторов, предопределяющих тяжесть течения заболевания ($p < 0,05$). Отсутствие нормализации УО, ФВ, СИ, ОПСС, несмотря на проводимую терапию, позволяет предположить более прогностически неблагоприятное течение менингитов у детей.

Литература

1. Финогеев Ю.П. Оценка степени изменения сердечно-сосудистой системы у инфекционных больных. Методы функциональной диагностики у инфекционных больных / Учеб. пособие. Под ред. Ю.В. Лобзина. — СПб.: ВмедА, 2000. — С. 4–24.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У ДОНОШЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Радьковская А. И.

Научный руководитель: ассистент Симаченко Ольга Викторовна
Кафедра детских инфекционных болезней
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Радьковская Анна Ивановна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: annradkovskaya@gmail.com

Ключевые слова: врожденная пневмония, новорожденные, недоношенные.

Актуальность: врожденная пневмония — острое инфекционно-воспалительное заболевание респираторных отделов легких в результате антенатального или интранатального инфицирования,

имеющее клиничко-рентгенологические проявления в первые 72 ч жизни ребенка [1]. По данным ВОЗ, внутриутробная инфекция занимает первое место среди инфекций, являющихся причиной детской смертности [2]. Особую медико-социальную значимость имеют неонатальные инфекции у недоношенных детей.

Цель исследования: изучение и анализ особенностей клинических проявлений и лабораторных показателей при врожденной пневмонии у доношенных и недоношенных новорожденных.

Материалы и методы: проанализированы истории болезни 94 пациентов с установленным диагнозом «Врожденная пневмония», находившихся на лечении в инфекционном отделении новорожденных ГУ РНПЦ «Мать и дитя» в 2019 году. Были сформированы 2 группы новорожденных: доношенные (n=55) и недоношенные (n=39).

Результаты: средний срок гестации новорожденных в сравниваемых группах составил: 39,02 недель у доношенных и 35,5 недель у недоношенных детей. Было установлено, что все недоношенные новорожденные проходили лечение в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (ОАР), средний срок лечения — 6,23 дня, что было обусловлено крайне тяжелым состоянием большинства пациентов данной группы при рождении. В свою очередь 69,1% пациентов из группы доношенных новорожденных находились в ОАР в среднем 4,25 дня. Для доношенных новорожденных было характерно постепенное нарастание симптоматики и ухудшение состояния. Было выявлено, что недоношенные новорожденные чаще, чем доношенные нуждались в проведении реанимационных мероприятий и искусственной вентиляции легких (ИВЛ): 84,62% и 54,55% соответственно. При этом в 64,1% случаев недоношенным новорожденным начинали проведение ИВЛ с первых минут жизни, а доношенным — в 25,45% случаев. При анализе результатов микробиологического исследования из пупочной ранки у доношенных новорожденных было выявлено значительное преобладание в материале гемолитического стафилококка (40% пациентов), у недоношенных — эпидермального (17,95%) и гемолитического стафилококка (15,38%).

Выводы: врожденная пневмония не имеет специфических диагностических маркеров, поэтому необходимо проводить комплексное обследование новорожденных. Важно обращать внимание на такие неспецифические клиничко-лабораторные признаки как выраженная дыхательная недостаточность, синдром интоксикации у новорожденных, а также оценивать анамнестические данные матерей для раннего выявления данного заболевания и профилактики тяжелых осложнений. Врожденная пневмония у недоношенных детей протекает, как правило, тяжелее. Ухудшение состояния и нарастание симптоматики у доношенных новорожденных в большинстве случаев происходит постепенно. Недоношенным новорожденным чаще, чем доношенным, необходимы реанимационные мероприятия в связи с тяжестью их состояния при рождении и незрелостью.

Литература

1. Геппе Н.А., Розина Н.Н., Волков И.К. и др. Новая рабочая классификация бронхолегочных заболеваний у детей // Доктор.Ру. — 2009. — № 2. — С. 7–13.
2. Неонатология — национальное руководство / под ред. академика РАМН проф. Н.Н. Володина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 749 с.

БОЛЕЗНЬ КАВАСАКИ У РЕБЕНКА 3 ЛЕТ 11 МЕСЯЦЕВ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Ращупкина Л. О., Найдено Н. В.

Научный руководитель: ассистент Федорова Анна Владимировна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ращупкина Любовь Олеговна — студентка 6 курса педиатрического факультета.

E-mail: lubichka@mail.ru

Найдено Наталья Владимировна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: nata.naydenko.96@mail.ru

Ключевые слова: болезнь Kawasaki, клинический случай, диагностика, лечение.

Актуальность: все чаще в России диагностируется болезнь Kawasaki (БК), но нередко это происходит в поздние сроки, вследствие чего назначается несвоевременное и не всегда адекватное лечение. Прогноз заболевания зависит от его ранней диагностики [1,2].

Цель исследования: оценить особенности течения болезни Kawasaki у ребенка 3 лет 11 мес.

Материалы и методы: ретроспективный клинико-лабораторный анализ истории болезни ребенка 3 лет 11 мес., госпитализированного в инфекционное отделение № 1 СПбГПМУ в 2019 году.

Результаты: ребенок 3 лет 11 мес. был экстренно госпитализирован на 8 день болезни в инфекционное отделение № 1 СПбГПМУ. Девочка наблюдалась участковым педиатром, Ds: ОРВИ, получала симптоматическую терапию, без эффекта. На 5 день болезни ребенок доставлен СМП в ДГМКЦ ВМТ им. Раухфуса, выписан в виду отказа от госпитализации с Ds: ОРВИ. Правосторонний шейный лимфаденит. Инфекционный мононуклеоз? Из анамнеза жизни известно: ребенок от 2 беременности, родоразрешение в срок, естественное (m — 3270 г, рост 52 см). Семейный контакт с сестрой по ОРВИ. Ребенок поступил в среднетяжелом состоянии с жалобами на повышение температуры тела, сыпь, заложенность носа, боль в горле и увеличение шейных лимфатических узлов. При осмотре: девочка капризничает, на осмотр реагирует негативно, кожные покровы бледные, на неизменном фоне кожи груди, живота, спины, плеч, передней поверхности бедер, задней поверхности голени ярко-розовая сливная пятнисто-папулезная сыпь с незначительным зудом. Отмечается гиперемия склер обоих глаз. Тонзиллярные лимфоузлы увеличены до 2,0 × 2,5 см справа, до 1,5 × 2,0 см слева, эластичные, безболезненные при пальпации. Слизистая полости рта розовая. Спинка языка густо обложена бело-желтым налетом. В ротоглотке яркая разлитая гиперемия, ГНМ 2 ст., на поверхности мелкоточечные, единичные налеты, за пределы миндалин не выходят, легко снимаются шпатель, не кровоточат. Отека в ротоглотке и в области шеи нет. В легких выслушивается жесткое дыхание, равномерно проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД = 23/мин. Живот мягкий, безболезненный, нижний край правой доли печени тонкий, мягкий, гладкий, печень безболезненна при пальпации, увеличена на 2 см. Селезенка не пальпируется. Диагноз болезнь Kawasaki был поставлен на основании жалоб, результатов объективного обследования, результатов лабораторной диагностики. В крови: лейкоцитоз до $25,4 \times 10^9/\text{л}$, лимфоцитоз — 11%, СОЭ — 73 мм/ч, СРБ — 151,3 мг/л, АЛТ-N, АСТ — 43 ед/л, сыв. альбумин-N. Комплексная терапия (антибактериальная, инфузионная, гормональная, симптоматическая и др.) с положительным терапевтическим эффектом. Заключительный Ds: Болезнь Kawasaki. Сопутствующий: Лакунарная ангина стафилококковой этиологии, среднетяжелая форма.

Выводы: по данным различных исследователей, смертность от данного заболевания составляет 0,08—3,7% [3]. Для предупреждения развития осложнений и сокращения смертности важны ранняя диагностика и своевременное адекватное лечение БК.

Литература

1. Баранов А.А., Таточенко В.К., Бакрадзе М.Д. Лихорадочные синдромы у детей. Рекомендации по диагностике и лечению. М. Союз педиатров России; 2011: 208 с.
2. Лыскина Г.А., Ширинская О.Г. Слизисто-кожный лимфодулярный синдром (синдром Kawasaki). Диагностика и лечение. ВИДАР, М. 2008. 140 с.
3. Maconochie K. Kawasaki disease // Archives of Disease in Childhood Education and Practice Edition. — 2004. — № 89. — P.11.

ТРУДНОСТИ В ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА КОРЬ. ДЕЙСТВИЯ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА. РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Уколова Д. А., Сидорина А. С.

Научный руководитель: к.м.н. Александрова Елена Анатольевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Уколова Дарья Александровна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: dashaUkolova97@yandex.ru

Сидорина Анастасия Сергеевна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: anastasia-sidorinaa@yandex.ru

Ключевые слова: корь, эпидемический процесс, участковый врач-педиатр.

Актуальность: корь — острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом кори [1]. В Санкт-Петербурге в 2018 г. зарегистрировано 54 случая кори, из них 22 — до 18 лет, 32 — взрослых. В 2019 г. сохраняется эпидемиологическое неблагополучие по кори. Эпидемический процесс поддерживается за счет не привитых лиц, на их долю приходится 80% заболевших [3]. В катаральном периоде корь дифференцируют с заболеваниями, сопровождающимися поражением верхних дыхательных путей. В периоде высыпаний — с заболеваниями с синдромом экзантемы.

Цель исследования: оценить действия участкового врача-педиатра при обнаружении больного с подозрением на корь.

Материалы и методы: проанализирован случай заболевания Михаила Ш., 15 лет. Профилактические прививки не получил (отказ матери от вакцинации). Рос и развивался по возрасту. На учёте у специалистов не состоит. Анамнез заболевания: 05.10.19 — подъем температуры до 39,0°C, появились симптомы интоксикации, катаральный синдром: сухой кашель, насморк, конъюнктивит. Светобоязнь. Фебрильно лихорадил в течение 2 дней. На 3-ий день заболевания обратился к врачу. При осмотре: температура 36,7°C, обильная пятнисто-папулезная сыпь за ушами, на плечах и верхней части туловища. Задняя стенка глотки гиперемирована. Поднижнечелюстные и верхнешейные лимфоузлы увеличены, подвижные, безболезненные. Сестра здорова! На основании собранного анамнеза и данных первичного осмотра заподозрена корь. Педиатром направлено извещение в Санэпиднадзор. Пациент бригадой СМП доставлен в КИБ им. С.П. Боткина для уточнения диагноза.

Результаты: на основании данных лабораторной диагностики была исключена корь и поставлен диагноз — парвовирусная инфекция В19. Иммунологические исследования: определение специфических АТ (IgG) к вирусу кори в сыворотке крови — отрицательно; определение специфических АТ (IgM) к парвовирусу В19 — положительно. Пациент выписан 15.10.19 на амбулаторное лечение.

Выводы: участковый врач-педиатр имел основание подозревать корь. Однако имелись отличия между корью и течением заболевания у мальчика. При кори: постепенное нарастание симптоматики к периоду высыпаний. На 2–3-й день катарального периода появляется патогномичный признак — пятна Бельского-Филатова-Коплика [1]. У пациента они отсутствовали, заболевание началось остро (температура 39,0°C с выраженными катаральными симптомами и признаками интоксикации). С появлением сыпи самочувствие мальчика улучшилось, температура была нормальной. У больных корью наблюдается ярко выраженная симптоматика в первые дни высыпаний [1]. Описанное клиническое течение заболевания не характерно для кори, в т.ч. для ее атипичных форм. Таким образом, корь могла быть исключена на догоспитальном этапе. Участковым врачам-педиатрам стоит сохранять насторожённость в отношении кори, особенно у не привитых детей. Случай является примером схемы действий участкового врача-педиатра при подозрении на корь: своевременная госпитализация источника инфекции, извещение в Санэпиднадзор не позднее 12 часов [2].

Литература

1. Инфекционные болезни у детей: Учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов/ Под ред. Проф. В. Н. Тимченко и проф. Л. В. Быстрыковой. — СПб.: СпецЛит, 2001. — 560 с.
2. СП 3.1.2952-11 «Профилактика кори, краснухи и эпидемического паротита».
3. Постановление Главного государственного санитарного врача по городу Санкт-Петербургу № 1 от 04.02.2019 «О дополнительных мерах по предотвращению распространения кори в Санкт-Петербурге».

СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ВЗРОСЛЫХ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

ЛЕГИОНЕЛЛЕЗ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2016–2018 ГГ.

Артемьев К. В.

Научные руководители: к. м. н. доцент Любимов Александр Сергеевич, ассистент Басина Кафедра инфекционных заболеваний взрослых и эпидемиологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Артемьев Константин Васильевич — студент 5 курса Педиатрического факультета.

E-mail: ili.mos@yandex.ru

Ключевые слова: легионеллёз, лихорадка, поражение легких.

Актуальность: по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) лидирующее положение по заболеваемости легионеллёзом занимают США и страны Европы [1]. По данным официальной статистики в России в 2003–2004 гг. обнаружено 18 случаев данной болезни, в 2005 г. – 26 случаев, из них 12 в Санкт-Петербурге [2,3].

Цель исследования: дать характеристику клинической картины легионеллёза у пациентов выявленных в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы: в исследование было включено три пациента (мужчин – 2, женщин — 1) в возрасте от 22 до 33 лет с диагнозом «легионеллёз», находившихся в СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им С.П. Боткина» в 2016–2018 гг.

Результаты: у больных наблюдались такие варианты поражения дыхательных путей, как острый трахеобронхит, альвеолит, пневмония. Два пациента из трех имели неблагоприятный коморбидный фон (хронический пиелонефрит, токсический гепатит, ХОБЛ) и вредные привычки (табакокурение, злоупотребление алкоголем, бродяжничество). При поступлении все пациенты предъявляли жалобы на озноб, жар, головную боль, слабость, кашель, боль за грудиной при кашле, боль в мышцах, ломоту в суставах. Повышение t тела в пределах $37,4^{\circ}\text{C}$ – $38,7^{\circ}\text{C}$ (средняя максимальная температура $38,1 \pm 0,7^{\circ}\text{C}$). Длительность лихорадочного синдрома у больных в среднем составила $10,3 \pm 2,1$ дней. Отчетливые проявления интоксикации сохранялись в среднем $7,3 \pm 1,5$ дней. Кашель сопровождался выделением мокроты у 100% пациентов и длился в среднем $9,7 \pm 2,1$ дней. Дыхательная недостаточность (ДН) была у 66,6% пациентов (ЧД от 24–30 в минуту) с продолжительностью $3,3 \pm 0,6$ дней. При аускультации у двух пациентов определялись ослабление дыхания в нижних отделах легких, обильные влажные мелкопузырчатые хрипы с 2 по 7 дня болезни. Рентгенологически у двух больных подтвержден диагноз нижнедолевая пневмония, положительная динамика на рентгенограммах отмечалась с 12–14 дня заболевания. В среднем койко-день составил $11,3 \pm 3,8$ дней. Диагноз был установлен у одного из пациентов на основании бактериологического метода (посев мокроты и мочи) и у двух на основании серологического метода (РАО титр 1: 1600, 1: 16000). Все больные получали антибактериальную терапию — цефтриаксоном, ципрофлоксацином, левофлоксацином в течении 7–10 дней.

Выводы: заболеваемость легионеллезом среди взрослых с периода 2016–2018 гг. носила спорадический характер. Развитию заболевания способствовали коморбидный фон и вредные привычки. Вариантами течения легионеллёзной болезни были следующими: лихорадка Понтиак, альвеолит, пневмония. На фоне терапии препаратами из группы фторхинолонов и цефалоспоринов наблюдалась положительная динамика с последующим выздоровлением.

Литература

1. Чучалин А.Г. Практические рекомендации по диагностике и лечению легионеллезной инфекции, вызываемой *Legionella pneumophila* серогруппы. М.: МАКМАХ; 2009.
2. Щерба Ю.В. Инфекционные и неинфекционные поражения системы органов дыхания при зависимости от наркотических средств и психотропных веществ // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. — 2005. — Т. 12, № 1. — С. 32–35.

3. Учебник для ВУЗов «Инфекционные болезни» // Е.П. Шувалова, Е.С. Белозеров, Т. В. Беляева, и др. — 8-е издание перераб. и доп. — Санкт-Петербург: изд. СпецЛит, 2016 г.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НИУ «БЕЛГУ» К ВАКЦИНАЦИИ

Билера В. Г., Селина Д. Б., Сиволенко Е. Е.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Малинникова Елена Юрьевна

Кафедра гигиены и эпидемиологии

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Контактная информация: Билера Валентин Геннадьевич — студент 5 курса, факультет лечебного дела. E-mail: walentein1997@mail.ru

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, вакцинация, анкетирование, информированность.

Актуальность: отношение населения к вакцинации базируется на личном опыте, приобретенном в течение жизни, а также осведомленности и компетенции в данном вопросе. В век Интернета и массовой информации всё чаще встречается отрицательное отношение к вакцинопрофилактике, которое, по нашему мнению, основано на различиях во мнениях, религиозных настроениях и недостаточной осведомленности граждан, а зачастую, и вследствие намеренной дезинформации населения. Поэтому позиция Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) нацелена на привлечение внимания к проблемам вакцинации, а также на формирование положительного мнения о ней. [1,2]

Цель исследования: изучить отношение преподавателей и студентов Белгородского государственного университета к необходимости проведения вакцинации.

Материалы и методы: было проведено анонимное анкетирование студентов и преподавателей путем случайной выборки 782 человек в период с 10 октября по 11 ноября 2018 г. Для основной **Цели исследования:** была разработана анонимная анкета, содержащая 25 вопросов из которых наибольшую значимость, составляли вопросы: «Знаете ли Вы, что такое вакцинация?», «Доверяете ли Вы медицинским работникам, проводящим вакцинацию?», «Есть люди/группы людей, которые отказываются от вакцинации себя и своих детей. Как Вы относитесь к такому решению?», а также ряд вопросов, касающихся информированности населения в вопросе специфической профилактики. Математическая обработка данных проведена с использованием электронных таблиц «MS Office Excel 2010».

Результаты: в заключение проведенного анкетирования, было выделено процентное соотношение респондентов по профилю обучения, а также проанализировано их отношение к вакцинации в целом. Знают, что такое вакцинация почти все студенты и преподаватели медицинского профиля (96%); и по три четверти остальных профилей. Цифры довольно позитивные, в отличии от знаний об НКПП, которые составили: чуть более половины — студенты медицинского профиля; чуть меньше половины — естественно-научного профиля; и по 1/3 респондентов гуманитарного и технического профилей. Анкетирование показало положительное отношение к иммунизации у 81,3% респондентов, доверие к медицинским работникам, осуществляющим вакцинацию — 79,9% в НИУ «БелГУ». В то же время 34,5% не согласны с теми, кто отказывается прививать себя и своих детей и лишь 7,9% считают, что информации о вакцинах достаточно. Так же анкетирование показало, что с возрастом увеличивается сознательность граждан и знаний о необходимости прививаться приобретает больше.

Выводы: информированность населения о важности, пользе и безопасности современных вакцин является наиважнейшей составляющей повышения приверженности населения к иммунопрофилактике. Необходимо использовать все средства получения достоверной информации населением РФ (интернет, СМИ и т.д.). Для врачей всех специальностей необходимо разработать обучающие модули по вопросам иммунизации, вакцинопрофилактике и внедрить их в систему непрерывного профессионального образования.

Литература

1. Брико Н.И., Миндлина А.Я., Полибин Р.В., Галина Н.П. Оценка отношения к иммунопрофилактике различных групп населения Российской Федерации // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2017. № 2. С. 98–103.
2. Галина Н.П. Отношение к иммунопрофилактике врачей различных специальностей // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2018. № 17. С. 74–79.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРУЦЕЛЛЕЗА У ВЗРОСЛЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Босхомджиева Ч. В., Николаева Н. И.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Босхомджиева Читлик Васильевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: chitlickb@gmail.com

Ключевые слова: бруцеллез, диагностика, лечение.

Актуальность: по данным ВОЗ в мире ежегодно регистрируется более 500000 случаев впервые выявленного бруцеллеза, из которых около 40% у людей, проживающих в регионе Восточного Средиземноморья. Наиболее высокие показатели заболеваемости на 100000 населения в среднем ежегодно регистрируются в Сирии, Ираке, Турции, Иране и Саудовской Аравии [1]. В Российской Федерации основное эпизоотолого-эпидемиологическое неблагополучие по бруцеллезу в Северо-Кавказском и Сибирском Федеральных Округах [2].

Цель исследования: охарактеризовать эпидемиологические и клинико-лабораторные аспекты течения бруцеллеза у взрослых в Санкт-Петербурге (СПб).

Материалы и методы: в исследование включено 8 пациентов с бруцеллезом, получавших лечение в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в период с 2017 по 2019 гг. Средний возраст составил $46,3 \pm 12,9$ лет. Соотношение мужчин и женщины: 1,6: 1.

Результаты: половина пациентов проживали в эпидемиологически неблагоприятных по бруцеллезу регионах (Азербайджан, р. Дагестан, р. Тыва). Три четверти являлись жителями Ленинградской области, и лишь 12,5% — СПб. Все пациенты имели контакт с животными, пили парное молоко. Острая форма (ОФ) наблюдалась в 25% случаев, а хроническая (ХФ) — в 75%. У пациентов с ХФ в 83,3% диагностирована костно-суставная форма, в 16,7% — неврологическая. Лихорадочный синдром наблюдался у 100% пациентов. Среднее максимальное значение температуры у пациентов с ОФ составило $39,5 \pm 1,4^{\circ}\text{C}$ и длилось $5,5 \pm 1,5$ дней и 40% с ХФ — $37,8 \pm 0,6^{\circ}\text{C}$ — 4 ± 3 дней. Все пациенты отмечали повышенную потливость. Интоксикационный синдром не наблюдался у 100% пациентов. У 1 пациента выявлены проявления полинейропатии (невралгии, головная боль, боли в конечностях), у 5 пациентов — боль в суставах, скованность движений, отеки конечностей, у одного с ОФ — увеличение подчелюстных лимфатических узлов до 1,5 см, болезненность при пальпации. Диагноз подтвержден серологическим методом в 100% случаев (иммуноферментный анализ (ИФА)). У пациентов с ОФ уровень IgM превысил референсные значения в 2,03 раза, а с ХФ — в 2,52 раза. Пяти пациентам были выполнены реакции агглютинации Райта и Хеддльсона, и только у двоих были получены положительные результаты. Пациенты с ОФ получали доксициклин в суточной дозе 200 мг до 10 дней, а пациенты с ХФ — инфузионную терапию.

Выводы: для бруцеллеза в СПб характерна спорадическая заболеваемость, которая связана с посещением эпидемиологически неблагоприятных по бруцеллезу регионов — Азербайджан, р. Дагестан, р. Тыва. Чаще всего за период исследования выявлены хронические формы (75%), по локализации — кожно-суставная форма (83,3%). Отличительной клинической особенностью заболевания было почти полное отсутствие проявлений интоксикационного синдрома и выраженная потливость. Основным методом диагностики являлся серологический (ИФА, РА на стекле и в пробирке). Этиотропная терапия ОФ бруцеллеза была

представлена доксициклином, а пациенты с ХФ получали патогенетическое и симптоматическое лечение.

Литература

1. Пономаренко Д.Г., Русанова Д.В., Бердникова Т. В. Обзор эпизоотологической и эпидемиологической ситуации по бруцеллезу в Российской Федерации в 2017 г. и прогноз на 2018 г. // Проблемы особо опасных инфекций. — 2018. — № 2 — С.23–29.
2. Клинические рекомендации «Бруцеллез у взрослых». «Национальное научное общество инфекционистов», 2014 [Электронный ресурс]. — URL: <http://nnoi.ru>.

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ В КЛИНИКЕ КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

Бурлака У. И., Пахрутдинова Ж. М., Суктушинова С. Н., Аквуба Ж. О., Идрисова М. Ш.

Научный руководитель: к.м.н. доцент кафедры Мирекина Елена Владимировна, д.м.н. профессор Галимзянов Халил Мингалиевич

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Астраханский государственный медицинский университет

Контактная информация: Бурлака Ульяна Игоревна — студентка 1 курса Медико-профилактического факультета, E.mail: burlaka906@mail.ru

Ключевые слова: крымская геморрагическая лихорадка, геморрагии, петехиальная сыпь, тромбоциты.

Актуальность: крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ) является наиболее регионально значимой арбовирусной инфекцией для Астраханской области (АО) в связи с развитием выраженного геморрагического синдрома (ГС), сопряженного с тяжестью заболевания и вероятностью возникновения неблагоприятных исходов [1,2,3].

Цель исследования: изучение степени выраженности ГС у больных КГЛ.

Материалы исследования: на базе ГБУЗ АО «ОИКиБ им. А.М. Ничоги» было проведено обследование 44 больных с диагнозом КГЛ с геморрагическим синдромом. Диагноз основывался на клинико — эпидемиологических данных и результатах лабораторных исследований крови.

Результаты: существенным признаком периода развертывания клинической картины КГЛ являлся ГС. Геморрагии зарегистрированы в 84,5% случаев, варьирующие от мелкоочечных петехий до весьма крупных кровоподтеков. У 15,9% больных — розеолезно-папулезная сыпь с геморрагическим компонентом.

Характерным проявлением ГС являлись диффузная кровоточивость десен (58,7%), обширные постинъекционные и травматические гематомы (43,2%). Типичным проявлением КГЛ являлось возникновение полостных кровотечений в 43,2% случаев. Из полостных кровотечений у наблюдаемых встречались носовое (36,4%), микрогематурия (18,3%) и желудочно-кишечное (22,7%). Желудочно-кишечное кровотечение проявлялось рвотой с примесью крови, в виде «кофейной гущи» или дегтеобразным стулом. При микрогематурии в общем анализе мочи количество неизменных эритроцитов колебалось от 100 и более в поле зрения, а по Нечипоренко — до 33758 в 1 мл. У женщин в 25% случаев развивалось маточное кровотечение. Изучение тромбоцитарного звена у больных КГЛ показало, что снижение тромбоцитов в периферической крови было практически у всех больных (91,8%).

Выводы: при КГЛ у большинства больных в разгар болезни основным проявлением является геморрагический синдром, обуславливающий тяжесть и исход заболевания. Определенное значение в развитии ГС у больных КГЛ имеет тромбоцитопения.

Литература

1. Мирекина Е.В. Клинические аспекты Крымской геморрагической лихорадки в зависимости от наличия геморрагического синдрома/ Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р., Алиева А.А., Лисина О.А.//В сборнике: Актуальные вопросы современной медицины Материалы Международной конференции Прикаспийских государств. 2016. С. 158–159.

2. Мирекина Е.В. Клинико-эпидемиологические особенности Крымской геморрагической лихорадки в зависимости от наличия геморрагического синдрома. Пест-Менеджмент. 2016. № 4 (100). С. 12–17.
3. Мирекина Е.В. Анализ современной эпидемиологической ситуации и клинических проявлений Крымской геморрагической лихорадки на территории Астраханской области/Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Черенова Л.П., Бедлинская Н.Р. // Астраханский медицинский журнал. 2019. Т. 14. № 4. С. 36–45.

ТРАНСМИССИВНЫЕ ИНФЕКЦИИ В НЕЭНДЕМИЧНОМ РЕГИОНЕ

Быков А. А., Вергасов Д. Р.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Новак Ксения Егоровна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Быков Алексей Александрович — студент 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: aleksey.bykov.00@mail.ru

Ключевые слова: лихорадка Денге, завозные инфекции, трансмиссивные инфекции.

Актуальность: активный международный туризм и миграция населения обуславливают рост случаев трансмиссивных инфекций в неэндемичных регионах. Так, и в Санкт-Петербурге (СПб) увеличивается число завозных трансмиссивных инфекций: малярии, лихорадки денге (ЛД), единично — лихорадки Западного Нила (ЛЗН) [1, 2]. Несвоевременная диагностика, особенно у пациентов с коморбидностью, может привести к тяжелому течению данных инфекций с развитием осложнений и летальных исходов [3].

Цель исследования: клинико-эпидемиологический анализ трансмиссивных инфекций в СПб.

Материалы и методы: в СПб ГБУЗ «КИБ им. С. П. Боткина» в 2012–2019 годах наблюдалось 109 пациентов с ЛД, 2 — с ЛЗН, 111 — с малярией. Диагнозы подтверждены серологически и микроскопически.

Результаты: пациенты с диагнозом ЛД (100% туристы) посещали азиатские страны в 92,7% (из них 63,3% — Вьетнам и Таиланд), Африку — в 3,7%, Кубу — в 1,8%, единично — Бразилию и Мексику. На догоспитальном этапе диагноз ЛД был установлен только у 19,2% пациентов, 51,3% больных были госпитализированы с диагнозом ОРВИ.

В структуре пациентов с малярией 72,0% — граждане РФ, выезжавшие в субтропические и тропические страны, а 28,0% — мигранты, прибывшие в СПб. Преимущественно регистрировались случаи тропической (60,4%) и трехдневной малярии (36,9%), редко овале-малярии — у 2 и у 1 пациента — четырехдневная. В 2019 году наблюдалось 2 случая микст-инфекции: тропическая малярия и лихорадка денге, тропическая и четырехдневная малярии. Завоз малярии из стран Азии зафиксирован в 29,4%, Западной Африки в 24,2%, Восточной Африки в 6,1%, Северной Африки в 3,3%, Центральной Африки — 27,3%, Южной Африки — 6,1%, Доминикану и Кубу по 0,9% случаев. Диагноз малярии на догоспитальном этапе установлен у 46,8%, при поступлении — у 70,3%. Завоз случаев ЛЗН в СПб зарегистрирован только из Таиланда (туризм). Клинико-лабораторные показатели у больных малярией соответствовали классическому описанию течения данных заболеваний. У всех пациентов с ЛД и ЛЗН, трехдневной, овале и четырехдневной малярией диагностирована среднетяжелая классическая форма заболевания с благоприятным исходом. При трехдневной малярии рецидив у 15 пациентов в связи с отсутствием препаратов для противорецидивной терапии.

У 34,3% пациентов с тропической малярией — тяжелое течение с летальным исходом у двоих (2016 и 2019 гг.). Химиопрофилактику малярии получали всего 9 пациентов с тропической малярией — их заболевание протекало не тяжело.

Выводы: необходимо совершенствование системы информирования граждан о санитарно-эпидемиологической обстановке и возможном риске заражения инфекционными болезнями

в странах, куда они направляются, о мерах личной профилактики и действиях в случае заболевания. Тщательный сбор эпидемиологического анамнеза и включение завозных трансмиссивных инфекций в спектр дифференциальной диагностики острых лихорадочных заболеваний способствует ранней постановке диагноза.

Литература

1. Новак К.Е., Эсауленко Е. В., Федуняк И.П., Дьячков А.Г. Анализ завозных случаев лихорадки денге в Санкт-Петербурге Эпидемиология и инфекционные болезни. 2016. Т. 21. № 5. С. 262–267.
2. Новак К.Е., Эсауленко Е.В., Дьячков А.Г., Мусатов В.Б., Дземова А.А. Геоэпидемиология и клиничко-лабораторные данные трансмиссивных завозных инфекций в Санкт-Петербурге// Практическая медицина. 2019.Т. 17.№ 8. С. 17–23.
3. Новак К.Е., Эсауленко Е.В., Лисица И.А. Завозной случай тропической малярии с летальным исходом в Санкт-Петербурге. Журнал инфектологии. 2017. Т. 9. № 4. С. 139–143.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАВОЗНОЙ ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИИ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ

Вергасов Д. Р., Быков А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Новак Ксения Егоровна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Быков Алексей Александрович — студент 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: aleksey.bykov.00@mail.ru

Ключевые слова: малярия, завозные инфекции, трансмиссивные инфекции.

Актуальность: летальные исходы от завозных случаев тропической малярии ежегодно регистрируются в странах Европейского региона. В Санкт-Петербурге (СПб) в последние годы в спектре завозных трансмиссивных инфекций преобладает тропическая малярия, в трети случаев с тяжелым течением и смертельным исходом у 2 пациентов [1, 2, 3].

Цель исследования: продемонстрировать возможную тяжесть течения и неблагоприятный исход тропической малярии при пренебрежении химиопрофилактикой при выезде в эндемичные страны и поздним обращением за медицинской помощью.

Материалы и методы: проанализировано течение тяжелой формы тропической малярии пациента, госпитализированного в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П.Боткина» в 2019 году. Диагноз подтвержден микроскопическим методом.

Результаты: житель СПб, 53 года, переведен в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» 13.06.19 с диагнозом тропическая малярия из ГБ№ 3 на 10 день болезни. При поступлении-сопор. Со слов жены: с 20.04.19 по 06.06.19 находился в Камеруне. Превентивной противомаларийной терапии не получал. С 03.06.19 — температура до 38,0°C, многократный жидкий стул, 06.06.19 прибыл в СПб. С 08.06.19 — легкая желтуха, рвота с примесью крови 3 раза, 12.06.19 — потеря сознания, госпитализирован в ГБ№ 3, обследован: ФГДС: скользящая хиатальная грыжа, эрозивный рефлюкс-эзофагит. УЗИ органов брюшной полости: гепатоспленомегалия. Учитывая данные эпидемиологического анамнеза обследован на малярию. Микроскопически выявлен *P. falciparum* (++) с наличием кольцевидных трофозоитов. В КИБ им. С.П. Боткина в 04: 12 13.06. в тяжелом состоянии госпитализирован в ОРИТ. Выявлены признаки печёочно-почечной недостаточности: билирубин общий 269,4 мкмоль/л (прямой 217 мкмоль/л); АСТ 174,1 ЕД/л, АЛТ 134,3 ЕД/л, мочевины 111,32 ммоль/л; лактатемии: сЛас (в) 6,6; гемолитический желтухи, анемии (Hb 76 г/л); тромбоцитопении (1×10^9 /л), гепатомегалии; спленомегалии, отека легких, отека и набухания головного мозга, малярийная кома. Микроскопически в 4.30 — *P. falciparum* (+). Решением консилиума в связи с риском прогрессирующих угрожающих жизни осложнений назначен артемизин-содержащий препарат — кофантрин. Несмотря на проводимую этиотропную, инфузионную терапию, переливание свежзамороженной плазмы, состояние прогрессивно ухудшалось. В связи с нарастанием отека головного мозга, анемии, паразитемии (в 18: 00 *P. falciparum* (++)), явлений ИТШ пациент переведён на ИВЛ. В 22-50 этого же дня констатирована биологическая смерть.

Вывод: в анализируемом случае, пренебрежение химиопрофилактикой при выезде в эндемичную страну, позднее обращение пациента за медицинской помощью, тяжелое течение заболевания, отягощенный коморбидный фон (хронический вирусный гепатит В, гипертоническая болезнь III стадии, распространенный атеросклероз, мочекаменная болезнь), привели, несмотря на правильно проведенную комплексную интенсивную терапию, к летальному исходу.

Литература

1. Новак К.Е., Эсауленко Е.В., Дьячков А.Г., Мусатов В.Б., Дземова А.А. Геоэпидемиология и клинико-лабораторные данные трансмиссивных завозных инфекций в Санкт-Петербурге // Практическая медицина. 2019. Т. 17. № 8. С. 17–23.
2. Новак К.Е., Эсауленко Е.В., Калач С.Е., Агафонов В.М., Подгорочная Т. Н. Проблемы диагностики и терапии малярии на территории Северо-Западного федерального округа // Нерешенные вопросы этиотропной терапии актуальных инфекций. — Санкт-Петербург, 2016. — С. 48–49.
3. Новак К.Е., Эсауленко Е.В. Анализ завозных случаев малярии в Санкт-Петербурге, проблемы терапии // Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России. Материалы II Межрегионального научно-практического форума. — Краснодар, 2017. — С. 102–103.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2018 ГОДУ

Григорчук В. А.

Научный руководитель: ассистент Басина В. В.

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: — Григорчук Виктория Александровна — студентка 5 курса, педиатрический факультет, E-mail: neurosnogpmu@mail.ru

Ключевые слова: менингококцемия, назофарингит, менингоэнцефалит.

Актуальность: по данным ВОЗ ежегодно регистрируется около 500000 случаев генерализованной менингококковой инфекции (ГМИ), около 50000 оканчиваются летально [1]. Несмотря на снижение заболеваемости менингококковой инфекцией (МИ) в РФ с 2,9 до 0,79 случаев на 100000 населения, периодические подъемы заболеваемости наблюдаются каждые 10–12 лет [2,3].

Цель исследования: охарактеризовать клинико-лабораторные особенности течения МИ на территории Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: в исследование включено 15 пациентов, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в период с января по декабрь 2018 года с диагнозом: А.039 МИ. Средний возраст пациентов, составил $29,0 \pm 12,7$ лет. Соотношение мужчин и женщин: 1: 1,4.

Результаты: МИ, вызванная менингококком группы С, встречалась у 53,3% пациентов, группы В — у 40%, группы W135 — 6,7%. В 93,3% зарегистрирована ГМИ, а в 6,7% — локализованная. ГМИ в 21,4% протекала в форме менингита, в 14,3% — менингоэнцефалита, в 64,3% — менингоэнцефалита с менингококцемией. Общеинфекционный синдромокомплекс наблюдался у 93,3%. Средняя максимальная температура была $38,7 \pm 1,07^\circ\text{C}$, лихорадка длилась $8,1 \pm 4,1$ дней. Признаки назофарингита отмечались у 60%. Геморрагическая сыпь у 100% пациентов с менингококцемией появлялась на 1–2 день заболевания и сохранялась 6–7 дней. У всех пациентов с менингитом отмечались головная боль, головокружение, рвота не приносящая облегчения, фотофобия. Менингеальные знаки у 93,3% пациентов сохранялись в течении $7,08 \pm 2,97$ дней. Плеоцитоз ликвора у 93,3% пациентов был от 1800/3 до 76800/3, нейтрофилы — 100%, белок — $2,37 \pm 0,91$ г/л. Угнетение сознания отмечалось у 73,3%: оглушение в 40%, сопор — 20%, кома — 13,3%. Очаговая симптоматика

у пациентов с менингоэнцефалитом проявлялась спастическим параличом верхних конечностей — у 13,3%, нижних конечностей — 13,3%, «+» симптомом Бабинского — 13,3%, а также атаксией, птозом, анизокорией, дизартрией, клоническими судорогами. Летальность составила 6,7%, причиной которой был с. Уотерхауса-Фридериксена. У 86,7% пациентов диагноз МИ был установлен на основании бактериологического исследования, а у 13,3% — серологического (реакция латекс-агглютинации). В качестве этиотропной терапии пациенты получали цефтриаксон — 100%, цiproфлоксацин — 40%, метронидазол — 26,7%, меропенем — 6,3%.

Выводы: в половине случаев МИ была вызвана менингококком группы С, в 40% — группы В и у одного пациента выделен вариант W135. Особенностью ГМИ явились предшествующие в 60% симптомы назофарингита. Тяжелое течение менингококковой инфекции встречалось в 93,3% случаев, из них ГМИ встречалась у 100%. Тяжесть течения была связана с отеком и набуханием головного мозга у 80% и полиорганной недостаточностью у 26,7%, с острой надпочечниковой недостаточностью у 6,7%. Летальность составила 6,7% вследствие с. Уотерхауса-Фридериксена. Основным методом диагностики были бактериологический 86,7%, реже серологический 13,3%. Этиотропная терапия включала препараты цефалоспоринов и фторхинолонов.

Литература

1. World Health Organization (WHO). Информационный бюллетень. Менингококковый менингит (19 февраля 2018 г.).
2. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-апрель 2018 г. (по данным формы № 1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях») (дата обращения 18.02.2019).
3. В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник — 2-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007 с.: 328–344.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ КРАСНУХИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2018–2019 ГОДАХ

Гуреева А. Е., Назаретян Э. А.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных заболеваний взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гуреева Антонина Евгеньевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: gurantonia@yandex.ru

Ключевые слова: краснуха, заболеваемость, особенности течения.

Актуальность: в последние годы по данным ВОЗ [1] и Роспотребнадзора [2] наблюдается подъем заболеваемости краснухой с 2017 по 2019 год в Российской Федерации (РФ) и в мире. Краснуха поражает не только не привитых детей, но взрослое население. Ранняя диагностика и вакцинопрофилактика краснухи важна для снижения уровня заболеваемости и предотвращения развития осложнений.

Цель исследования: дать характеристику клинико-эпидемиологическим особенностям течения краснухи у взрослых в Санкт-Петербурге в 2017–2019 гг.

Материалы и методы: в исследование было включено 18 пациентов, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2018–2019 гг. с заключительным диагнозом: Краснуха, средне-тяжелое течение. Возраст пациентов варьировался от 18 до 42 лет, средний составил — $26,3 \pm 6,5$ лет. Соотношение мужчин и женщин: 3,5: 1. Проведен соц. опрос среди 102-х студентов медицинских ВУЗов СПб с целью выявления осведомленности по проблеме заболевания.

Результаты: по данным анамнеза 6% пациентов имели контакт с больными краснухой, все пациенты не выезжали за пределы РФ. Более половины пациентов (61%) не знали о своем вакцинальном статусе или не были привиты. Общественно-инфекционный синдромокомплекс выявлен у 100% пациентов. Среднемаксимальное значение температуры $37,5 \pm 0,75^\circ\text{C}$, размах температурных колебаний варьировался от $36,9^\circ\text{C}$ до $39,9^\circ\text{C}$. Длительность лихорадки составляла $3 \pm 2,2$ дня. Катаральные явления отсутствовали в 100% случаев. Синдром экзантемы наблюдался у 100% пациентов. Преобладала мелкопятнистая сыпь по всему телу, появлявшаяся одномоментно. Синдром лимфаденита был у 100% (увеличение передне — и заднешейных лимфатических узлов (л/у) — у 100%, подмышечных л/у — у 30%). Диагноз «Краснуха» был установлен серологическим методом (ИФА IgM «+») в 100% случаев. В качестве патогенетической терапии использовали р-р Рингера, Na тиосульфата; симптоматической — лоратадин, супрастин. Соц.опрос показал, что 7% не вакцинированы против краснухи в детстве. Не обязательной считают вакцинацию 3% опрошенных. Отсутствие осведомленности о необходимости ревакцинировать женщин в рамках подготовки к беременности выявлено у 16%.

Выводы: в период с 2018 по 2019 в Санкт-Петербурге среди взрослого населения наблюдалась спорадическая заболеваемость краснухой, завозных случаев не было. У 100% пациентов заболевание характеризовалось среднетяжелым течением, отсутствием катарального периода, одномоментным появлением сыпи. Основным методом диагностики заболевания был серологический (ИФА «+»). Половина пациентов не знала о своем вакцинальном статусе. Социальный опрос показал, что часть опрошенных не считают вакцинацию обязательной и не осведомлены о необходимости ревакцинировать женщин в рамках подготовки к беременности.

Литература

1. Эпидемиологическая справка ВОЗ, 1/2019. (На основе данных Эпидемиологические данные ВОЗ за 2018 г. и первые два месяца 2019 г.). Доступен по: <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/publications/surveillance-and-data/who-epibrief/who-epibrief,-no.-12019> (дата обращения 18.01.2020).
2. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-декабрь 2018 г. (по данным формы № 1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях»). Доступен по: https://rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/statistic_details.php?ELEMENT_ID=11277 (дата обращения 18.01.2020).

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ АСПЕКТЫ АСКАРИДОЗА ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2015–2019 ГГ.

Данилова К. В., Орнгалеева К. М.

Научный руководитель: к.м.н, доцент Аракельян Рудольф Сергеевич
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Астраханский государственный медицинский университет

Контактная информация: Данилова Кристина Владимировна — студентка 4 курса, лечебный факультет. E-mail: kristinadv1410@mail.ru

Ключевые слова: Аскаридоз; диагностика; лечение.

Актуальность: актуальность изучения вопросов эпидемиологии и профилактики аскаридоза обусловлена широким распространением этого гельминтоза среди населения, патогенным действием паразита на организм человека и малой эффективностью проводимых профилактических мероприятий. [1, 2, 3]

Цель исследования: проанализировать клинико-эпидемиологическую ситуацию по аскаридозу человека в Астраханской области за 2015–2019 гг.

Материалы и методы: исследования проводились на базе лаборатории бактериологических и паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской

области» с 2015 по 2019 гг., на кафедре инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России.

Результаты: на долю аскаридоза человека пришлось 125 случаев (0,7% от общего числа всех зарегистрированных в регионе паразитозов). По половой принадлежности преобладали лица женского пола — на их долю пришлось 54,4% (n=68). Аскаридоз регистрировался у лиц разных возрастов. У детей случаи аскаридоза регистрировались в 59,2% (n=74). В данных группах все дети посещали детский сад и школу. Оставшуюся группу детей составляли дети из неорганизованной группы — на их долю пришлось 17,5% (n=13). На долю взрослого населения пришлось 40,8% (n=51). Случаи аскаридоза регистрировались в основном, у лиц, занятых на производстве — 78,4% (n=40). В редких случаях гельминтоз регистрировался у пенсионеров — 11,8% (n=6). Также случаи аскаридоза регистрировались у студентов ВУЗов и лиц без определенного места работы — по 3,9% (по n=2). В единичном случае аскаридоз был зарегистрирован у женщины, находившейся в декретном отпуске — 2,0% (n=1).

Выводы: Аскаридоз регистрировался у пациентов различных возрастов, наиболее чаще отмечаясь у детей. Чаще диагноз аскаридоз был заподозрен на основании характерных жалоб и симптомов заболевания. Причиной заболевания в большинстве случаев являлось не соблюдение правил личной гигиены.

Литература

1. Аракельян Р.С. Аскаридоз в Астраханской области; Сборник научных трудов. под общей редакцией М.А. Поздняковой. Нижний Новгород, 2014.
2. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Аракельян А.С. Дирофиляриоз в Астраханской области: современное состояние проблемы //Актуальная инфектология. 2014. № 4 (5).
3. Аракельян Р.С., Окунская Е.И., Коннова О.В., Галимзянов Х.М., Постнова В.Ф., Шендо Г.Л., Рамазанова Д.Н., Кадралиева С.А., Куксина Ю.М. Аскаридоз человека в Астраханской области (2015–2017 гг.). Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2018.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ ФЕЛИНОЗА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Джура Я. В., Таджиев Т.

Научный руководитель: ассистент к.м.н. Бушманова Анастасия Дмитриевна
Кафедра инфекционных заболеваний взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Джура Яна Викторовна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: yana.djura@yandex.ru

Ключевые слова: фелиноз, болезнь кошачьих царапин.

Актуальность: по данным статистики Всемирной организации здравоохранения, ежегодно 25 000 людей заражаются фелинозом, 75% — дети. Чаще всего заражение происходит с сентября по март (почти 2/3 всех случаев). В России болезнь кошачьих царапин официально не регистрируется [1,2,3].

Цель исследования: провести эпидемиологический и клинико-лабораторный анализ течения фелиноза в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы: в исследование включено 7 пациентов с диагнозом фелиноз, подтвержденный лабораторными данными и госпитализированных в СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина» в период с 2017 по 2019 гг.

Результаты: по данным эпидемиологического анамнеза было установлено, что 7 (100%) госпитализированных пациентов с фелинозом указывали на экскориацию и/или укус домашнего животного (кошки). На основании серологического исследования методом иммунофер-

ментного анализа выявлены антитела к *Bartonella henselae* у всех пациентов. Анализ гендерной структуры выявил преобладание женщин – 57,2% (средний возраст составил $45,5 \pm 4,6$ лет). Средний возраст мужчин был $26,3 \pm 3,2$ лет. Болезнь кошачьих царапин протекала в средней степени тяжести. Клиническая картина характеризовалась синдромами: лихорадки (100%), интоксикации (100%), лимфаденопатии (100%). Лихорадочный синдром проявлялся температурой от $37,5^{\circ}\text{C}$ до $39,5^{\circ}\text{C}$ (средняя максимальная температура $38,5 \pm 2,6^{\circ}\text{C}$), с длительностью $12,0 \pm 3,0$ дней. Интоксикация проявлялась общей слабостью (80%), головной болью (57,2%). При объективном осмотре у пациентов наблюдалась: гепатомегалия (100%) и увеличение подмышечных (правые/левые) и заднешейных лимфоузлов ($85,7\%$ и $14,3\%$ соответственно) болезненных при пальпации (100%). У 78% пациентов на момент обращения наблюдался первичный аффект в виде папулы (диаметр папулы 1–3 мм), с гиперемией и отеком кожи вокруг. В клиническом анализе крови наблюдался умеренный лейкоцитоз $11,4 \pm 2,2 \cdot 10^9/\text{л}$, средние значения эозинофилов $4,8 \pm 2,7\%$, моноцитов $1,1 \pm 0,3\%$, лимфоцитов $1,6 \pm 0,1 \cdot 10^9/\text{л}$, нейтрофилов $4,3 \pm 1,4 \cdot 10^9/\text{л}$. Средние значения показателей биохимического анализа крови: АЛТ – $159,3 \pm 54,95$ МЕ/л, АсАТ – $77,2 \pm 8,9$ МЕ/л, С-реактивный белок – $39,1 \pm 2,6$ мг/л. В качестве этиотропной терапии пациенты получали эритромицин, курсом 7 дней.

Вывод: заболеваемость фелинозом в Санкт-Петербурге была спорадическая в период 2017–2019 гг. Источником инфекции у всех пациентов были домашние животные (кошки). Клиническая картина имела характерные черты типичной формы доброкачественного лимфоретикулеза и характеризовалась лихорадкой, интоксикацией, регионарным лимфаденитом в 100% случаев, а также умеренным синдромом цитолиза. Основным методом диагностики был серологический, лечение представлено антибиотиками относящиеся к фармакологической группе макролидов.

Литература

1. Малов, В.А. Домашние животные в современном обществе: скрытые угрозы / В.А. Малов, В.В. Малеев// Терапевтический архив. — 2018. — Т. 90, № 11. — С. 105–111.
2. Вертянкин, С.В. Болезнь кошачьих царапин как междисциплинарная проблема / С.В. Вертянкин, И.А.Турлыкова// Бюллетень медицинских интернет-конференций. — 2017. — Т. 7, № 5. — С. 768–769.
3. Ромашкина, А.С. Фелиноз / А.С. Ромашкина, Е.С. Снарская, А.В. Алекберзаде// Российский журнал кожных и венерических болезней. — 2013. — № 2. — С. 23.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОКЛЮША В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Егорова О. А.

Научный руководитель: ассистент кафедры Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Егорова Ольга Александровна — студентка 5 курса, педиатрического факультета.
E-mail: olga.egorova.95@gmail.com

Ключевые слова: коклюш, спастический кашель, дыхательная недостаточность.

Актуальность: по данным ВОЗ за 2014 год в мире было зарегистрировано 24,1 млн случаев коклюша и 160700 летальных случаев среди детей до 5 лет. [1] В Санкт-Петербурге (СПб) заболеваемость коклюшем в 2018 г. выросла на 61,3% в сравнении с 2017 г. [2]

Цель исследования: охарактеризовать клинические особенности течения коклюша в СПб у детей и взрослых за 2017–2019 гг.

Материалы и методы: в исследование было включено 36 пациентов с диагнозом коклюш, получавших лечение в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2017–2019 гг. Соотношение мужчин и женщин было 1: 1,4. Средний возраст пациентов составил $27,2 \pm 10,3$ года.

Результаты: все пациенты поступали в период разгара с диагнозом коклюш. У трети наблюдалась микст-инфекция коклюша с паракоклюшем. Диагноз был установлен направившим учреждением в 29,73% случаев, а в приемном покое — в 40,54%. Контакт по коклюшу был у 5,5% пациентов и 52,7% пациентов были вакцинированы в детстве. Жалобы при поступлении на кашель (100%), репризы (52,8%), рвота (25%), насморк (19,4%), повышение температуры (11,1%), боль в груди при кашле (8,3%). Пациенты поступали на $22,8 \pm 11,6$ день болезни. Срок госпитализации составил $10,3 \pm 2,3$ дня. Сухой кашель наблюдался у 52,8% пациентов, репризы до 15 раз в день — у 58,3%. Ночные приступы кашля были в 16,67% случаев, с рвотой — в 25%. Патогномичный симптом надрыва уздечки языка и петехиальной сыпи на лице не отмечались. У 83,3% пациентов присутствовали лихорадка и интоксикация. Средняя максимальная температура составила $37,6 \pm 0,47$ °C с длительностью $3,1 \pm 2,4$ дня. Диагноз — установлен у 94,4% больных с помощью реакции агглютинации с титрами от 1/160 до 1/1240, лишь у 11,1% — с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР). Клинический анализ крови являлся вариантом нормы у 25% заболевших, наблюдалась анемия у 8,3%, лейкоцитоз (16,67%), нейтрофиллез (11,1%), лимфоцитоз (22,2%), моноцитоз (27,89%), эозинопения (11,1%), повышение СОЭ (13,89%). Для терапии использовали цефтазидим, цефтриаксон в 36,1% случаев, азитромицин, джозамицин, кларитромицин — в 72,2%, левофлоксацин — в 8,3%.

Выводы: лишь у 1/3 больных диагноз коклюш был поставлен на догоспитальном этапе, у всех наблюдалось позднее поступление в стационар. У трети пациентов коклюш сочетался с паракоклюшем. Большая часть заболевших (94,5%) не указывает на контакт с больными. Основными клиническими синдромами были — лихорадочный, интоксикационный, острого трахеита, проявляющиеся преимущественно сухим кашлем с репризами. Особенностью клинического течения у взрослых было отсутствие характерных симптомов — петехиальной сыпи на коже лица и надрыва уздечки языка. Основным методом диагностики был серологический (РА в 94,4% случаев). В качестве этиотропной терапии использовались антибиотики как макролидного ряда, так и цефалоспорины III поколения и фторхинолоны.

Литература

1. World Health Organisation: Pertussis [Электронный ресурс] // WHO. 2020. URL: https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/passive/pertussis/en/.
2. Здравоохранение, образование и культура в Санкт-Петербурге в 2018 г. [Электронный ресурс] // Петростат: информационно-справочный портал Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области. 1999–2020. URL: https://petrostat.gks.ru/storage/mediabank/SF_18%D0%9B%D0%9E.pdf.

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА

Идрисова М. Ш., Суктушинова С. Н., Бурлака У. И., Пахрутдинова Ж. М., Аквуба Ж. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Мирекина Елена Владимировна, д.м.н., профессор Галимзянов Халил Мингалиевич

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Астраханский государственный медицинский университет

Контактная информация: Идрисова Марьям Шамильевна — студентка 5 курса

Лечебного факультета, E. mail: idrisova.maryam@bk.ru

Ключевые слова: комар, лихорадка Западного Нила, поражение ЦНС.

Актуальность: на современных этапах в Астраханской области (АО) эпидемический подъем лихорадки Западного Нила (ЛЗН) отмечен в 1999, 2001, 2005, 2007, 2012, 2013, 2016 гг.

[1,2,3]. С 2005 по 2019 гг. число заболевших возросло до 406 случаев с преимущественным поражением ЦНС и высокой летальностью [1].

Цель исследования: изучить современные клиничко — эпидемиологические аспекты ЛЗН на территории Астраханского региона

Материалы и методы: за период 2018–2019 было проведено детальное клиничко-эпидемиологическое обследование 32 больных с диагнозом ЛЗН гриппоподобный вариант среднетяжелое течение. Диагноз во всех случаях был лабораторно подтвержден.

Результаты: в большинстве случаев больные обращали внимание на множественные укусы комарами. ЛЗН — свойственна летне-осенняя сезонность, с пиком в августе-сентябре — 87,3%. Среди заболевших преобладали мужчины (73%) и сельские жители (53,1%) Заболевание связывали с проживанием около водоемов, охотой и рыбалкой. При ЛЗН отмечалось острое начало заболевания с повышением температуры тела до 39° С (81,3%) У больных ЛЗН отмечались умеренные симптомы интоксикации в виде головокружения (21,9%), головной боли (56,3%), нарушения сна (25%), миалгии (75%) и болей в крупных суставах (37,5%). Диспепсия регистрировалась редко. В 42,4% случаев определялась гепатомегалия. При осмотре наблюдались: гиперемия кожи (32%), склероконъюнктивит (28,9%). При ЛЗН пальпировались увеличенные заднее-шейных, переднее — челюстных лимфатических лимфоузлов (10, 9%). У 11,8% больных наблюдалась сыпь розеолезно-папулезного характера. При гриппоподобной форме ЛЗН выявлялись признаки поражения ЦНС: выраженные головная боль и головокружение. У 4 больных — повторная рвота, у 3 — умеренно выраженная ригидность мышц затылка. При ЛЗН регистрировались катаральные явления: ринит (28,1%), боль в горле (15,6%), сухой кашель (31,3%). У 65,6% больных ЛЗН в легких выслушивалось жесткое дыхание и в 53,1% — сухие хрипы

Выводы: основными признаками ЛЗН явились: летне-осенняя сезонность, укусы комарами, высокая лихорадка, умеренная интоксикация, увеличение печени, наличие катарального синдрома и розеолезно-папулезной сыпи.

Литература

1. Современные клиничко-эпидемиологические особенности лихорадки Западного Нила на территории Астраханской области. Галимзянов Х.М., Мирекина Е.В., Курятникова Г.К., Полунина А.Л., Франк Г.Н., Бедлинская Н.Р., Акмаева Л.Р., Бикбаева Ю.Н., Никешина Т. В. Астраханский медицинский журнал. 2018. Т. 13. № 4. С. 124–130.
2. Современные аспекты состояния гемостаза при лихорадке Западного Нила. Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р. Пест-менеджмент. 2017. № 3 (103). С. 11–16.
3. Галимзянов Х. М., Лазарева Е. Н., Мирекина Е. В. Современные аспекты состояния гемостаза при некоторых арбовирусных инфекциях // Астраханский медицинский журнал. — 2012. — Т. 7, № 1. — С. 27–31.

СОСУДИСТЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ

Идрисова М. А.

Научный руководитель: Мамина Регина Муратовна

Кафедра нервных болезней и нейрохирургии с курсом последипломного образования

Астраханский государственный медицинский университет

Контактная информация: Идрисова Милана Адамовна — студентка 5 курса, лечебный факультет. E-mail: paffosnii@yandex.ru

Ключевые слова: васкулиты, нарушения, инфекция.

Актуальность: анализируя географо-экологические особенности эндемичных трансмиссивных инфекций, весьма актуальным остается вопрос более глубокого и детального изучения Астраханской риккетсиозной лихорадки (АРЛ) [1]. Поведенные многочисленные исследования демонстрировали кожные проявления различной степени выраженности, наряду с другими признаками в богатой клинической картине лихорадки. Одним из важных звеньев патогенеза заболевания является внутриклеточное паразитирование риккетсии и ее тропизм к эндотелиальным клеткам

мелких сосудов, представляющих микроциркуляторное русло [2]. Кожные изменения при данной патологии связаны с сосудистыми нарушениями в одном из слоев кожи — дерме, что приводит к вторичному поражению эпидермального слоя по типу васкулита, продуктивного характера [3].

Цель исследования: изучение клинической картины сосудистых нарушений при васкулитах инфекционной природы.

Материалы и методы: под наблюдением в Астраханской областной инфекционной больнице находились 42 больных АРЛ. Диагноз основывался на эпидемиологических (сезонный характер, нахождение в эндемичном районе, контакт с клещами), клинических (выраженный интоксикационный симптом с лихорадкой, интенсивные боли в суставах и мышцах, наличие первичного аффекта и кожных высыпаний) и лабораторных (серологические реакции) данных. Находившиеся под наблюдением лица были в возрасте от 16 до 85 лет. Большинство больных составили мужчины — 59,5% (25 человек), женщины составили 40,5% (17 человек). Длительность пребывания в стационаре составила от 7 дней до 23 дней. В среднем — 10 дней.

Результаты: все наблюдавшиеся, в соответствии с принципами ведения остролихорадящих больных, с момента госпитализации получали антибиотикотерапию. В свете этого для исследования динамики течения процесса первичный осмотр больных осуществлялся в 1–2 день поступления в стационар, до начала антибактериальной терапии.

Патология всегда начиналась остро, с повышения температуры тела до 38–39°C, головных болей, миалгий, артралгий. С первых дней лихорадки у всех больных отмечалось снижение аппетита, у некоторых — до полного отказа от еды. В среднем на 4 день появлялись кожные высыпания, которые сопровождалось усилением симптомов интоксикации. Чаще всего кожная сыпь носила множественный характер и была представлена пятнисто-папулезными элементами у 36 больных (85,7%). Кроме того, было отмечено, что у 9 больных (21,4%) имелись сопутствующие заболевания: ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения, атеросклероз.

Выводы: клиническая картина сосудистых нарушений при васкулитах инфекционной этиологии сопровождается изменениями сердечно-сосудистой системы, преимущественно ее микроциркуляторного звена, что сопровождается не только кожными высыпаниями, но и поражением сосудов более крупного калибра, за счет продуктивного васкулита.

Литература

1. Садретдинов Р.А., Галимзянов Х.М. Изменения микрососудистого русла при инфекционных лихорадках // Астраханский медицинский журнал. 2012. Т. 7. № 2. С. 93–95.
2. Галимзянов Х.М., Садретдинов Р.А. Роль метода лазерной доплеровской флоуметрии в диагностике васкулитов инфекционной природы // Астраханский медицинский журнал. 2011. Т. 6. № 2. С. 241–242.
3. Грачиева О.В., Садретдинов Р.А. Нарушения микроциркуляторного русла у больных природно-очаговыми инфекциями // Проблемы особо опасных инфекций. 2013. № 2. С. 78–79.

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ МИКОБАКТЕРИОЗА У ВИЧ ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Ковалева А. В., Хохлова Н. О., Ямковая В. В.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковалева Александра Викторовна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: alex.kovaleva2016@yandex.ru

Ключевые слова: микобактериоз, ВИЧ-инфекция, *Mycobacterium Avium*.

Актуальность: в Российской Федерации (РФ) патологические процессы, вызванные нетуберкулезными микобактериями у больных ВИЧ-инфекцией, составляют 3–5% [1]. Повышение заболеваемости и смертности от микобактериоза в РФ во многом обусловлено распространением ВИЧ-инфекции с 1996 года. Наиболее частой причиной микобактериозов у ВИЧ-инфицированных больных является *M. avium* более чем в 95% случаев [2].

Цель исследования: проанализировать клиническое течение микобактериоза у ВИЧ-инфицированных пациентов, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П.Боткина».

Материалы и методы: в исследование включены 30 ВИЧ-инфицированных пациентов с микобактериозом, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П.Боткина» за период с августа 2018г. по сентябрь 2019г. Средний возраст $36,3 \pm 6,9$ лет. Соотношение мужчин и женщин 2: 3.

Результаты: средняя продолжительность положительного ВИЧ статуса — $7,3 \pm 5,0$ лет. У всех пациентов установлена ВИЧ — инфекция в стадии 4В. Среднее значение количества CD4+Т-лимфоцитов у пациентов составило $94,5 \pm 11,7$ кл/мкл. Возбудитель микобактериоза в 73,3% случаев — M.Avium. Больные были госпитализированы с жалобами на слабость, повышение температуры тела, кашель, диарею, рвоту. Лихорадочный синдром наблюдался у 70% пациентов. Среднее значение фебрильной температуры составило $38^{\circ}\text{C} \pm 0,9^{\circ}\text{C}$ у 72,7% , субфебрильной — $37^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ у 27,3%. 40% больных жаловались на наличие кашля: у 41,7% сухой кашель, у 58,3% влажный кашель, сопровождающийся у 42,8% пациентов отхождением мокроты белого цвета. У 57,2% отмечался влажный кашель с трудноотделяемой мокротой. При аускультации у 93,3% больных выявлено жесткое дыхание, у 6,7% ослабленное дыхание. Rg — исследование показало инфильтративные изменения в лёгких у 23,3%. По результатам КТ обнаружена внутригрудная лимфаденопатия — 13,3%, внутрибрюшная и забрюшинная лимфаденопатия — 73,3%. Для диагностики микобактериоза использовали молекулярно-биологический метод (полимеразная цепная реакция — ПЦР) в 100%. Получали этиотропную терапию микобактериоза 100% пациентов. Комбинация рифабутина + этамбутола + азитромицина + лефлобакта назначалась в 43,3%, рифабутин + бисептол + этамбутола + азитромицина + левофлоксацина в 20%. Летальность составила 16,7%. Причина летального исхода был генерализованный микобактериоз с поражением внутренних органов — 60%, отек головного мозга — 30%, очаговая пневмония — 30%.

Выводы: M.Avium являлась наиболее частой причиной микобактериальной инфекции у ВИЧ-пациентов на 4В стадии. Клинически инфекция проявлялась синдромами лихорадки, интоксикации, лимфаденопатии с поражением внутригрудных, внутрибрюшных и забрюшинных л/у и поражением легочной ткани. Диагностика микобактериоза производилась с помощью молекулярно-биологического метода. Летальность составила 16,7%, причиной которой был генерализованный микобактериоз с поражением внутренних органов, отек мозга, очаговая пневмония.

Литература

1. Избранные лекции по ВИЧ-инфекции /под редакцией академика РАН В.В Покровского. — Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2015.
2. Шмелев, Е.И. Микобактериозы в практике врача-пульмонолога / Е.И. Шмелев, М.Н. Ковалевская, А.Э. Эргешов, и др. — Электрон. журн., 2016.

ВАРИАНТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ОПИСТОРХОЗА

Кузина Д. О., Сараджян Д. К.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Вырва Полина Владимировна, д.м.н. профессор Демко Ирина Владимировна
Кафедра внутренних болезней и иммунологии с курсом ПО
Красноярский государственный медицинский университет им.проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Контактная информация: Кузина Дарья Олеговна, студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: Kdashen@mail.ru

Ключевые слова: описторхоз, холангиокарцинома, клиника.

Актуальность: описторхоз — одно из самых распространенных паразитарных заболеваний в различных регионах нашей страны и за рубежом. Описторхоз является системным заболеванием, он способен запускать патологические процессы механического, аллергического, иммунологического и нейротоксического генеза, поражающего гепатобилиарную систему и поджелудочную железу. Его клиническая картина полиморфна, отличается большим разноо-

бразием и варьирует от стертых и бессимптомных форм до тяжелых проявлений. О. Felinius и О. viverni отнесены к биологическим канцерогенам 1 группы, развитие холангиокарциномы является грозным осложнением хронического «запущенного» описторхоза, поэтому ранняя диагностика описторхозной инвазии бесспорно важна.

Цель исследования: изучить ведущие клинические проявления описторхоза.

Материалы и методы: проведено анкетирование и анализ историй болезни 420 пациентов, находившихся в отделении гастроэнтерологии краевой клинической больницы № 1 Красноярского края с доказанным диагнозом описторхоз. Анализировались следующие критерии: основные жалобы пациентов, место приобретения рыбы и способ ее кулинарной обработки, основное или сопутствующее заболевание, выявление других паразитов при исследовании, выявление гельминтозов у близких родственников, лабораторные исследования крови, УЗИ органов брюшной полости.

Результаты: при анализе ведущих проявлений хронического описторхоза выявлены следующие симптомы: респираторный синдром (кашель у 53 (12%) сухой, редкий кашель (38 (71%)), синдром кожных проявлений (кожный зуд у 193 (45%) пациентов), синдром поражения органов желудочно-кишечного тракта (болевой синдром у 350 (83%) пациентов, в правом подреберье 137 (32,6%) в эпигастрии 77 (18,3%)), диспепсические расстройства у 327 (77,8%) больных (тошнота 219 (52%), изжога 200 (47%), горечь во рту после еды 131 (31%)), астенизация у 170 (40%) пациентов, нарушения стула у 196 (46,6%) пациентов (диарея 136 (69,3%), запор 60 (30%)), также в проявлениях хронического описторхоза отмечается артралгия в коленных и локтевых суставах у 75 (17,8%) пациентов, лихорадка у 66 (15,7%) пациентов, депрессивные явления наблюдались у 91 (21,6%) пациента, бессонница 96 (22,8%). Анализируя эпидемиологический анамнез, можно выделить, что пациенты приобретают рыбу в большей части на рынках, базарах и путем самовывоза в эндемичных районах, употребляют рыбу в основном в жареном (76%), соленном (58%) и слабосоленном (63%) виде.

Выводы: ведущими проявлениями в клинике описторхоза являются: болевой синдром с локализацией в правом подреберье, диспепсические расстройства с преобладанием тошноты и изжоги, нарушения стула с преобладанием диареи, кожный зуд.

Важно знать и обращать внимание не только на наиболее типичные симптомы заболевания, но и на его внесистемные проявления, которые часто остаются незамеченными у больных на протяжении многих лет, что приводит в дальнейшем к хронизации описторхоза и его выявлению уже в запущенной стадии с осложнениями и развитием канцерогенеза.

Литература

1. Сергиев В.П. Регистрируемая и истинная распространенность паразитарных болезней // Мед. паразитол. и паразитар. болезни. — 1991. — № 2. — с.3–5.).
2. Афтаева Л.Н., Мельников В.Л., Никольская М.В. Описторхоз в аспекте тяжелых осложнений. УДК 616.995.122 DOI 10.21685/2072-3032-2018-4-17.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Кузнецова У. Е., Агафонова А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Новак Ксения Егоровна, к.м.н. доцент Позднякова Марина Георгиевна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Ульяна Евгеньевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: ue.kuznetsova@gmail.com

Ключевые слова: острые кишечные инфекции; этиологическая структура; групповое заболевание.

Актуальность: в общей структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости в РФ острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают второе место [1]. В Санкт-Петербурге (СПб) ОКИ являются одними из наиболее частых заболеваний среди населения [2].

Цель исследования: оценка этиологической структуры ОКИ в СПб.

Материалы и методы: по «Журналам учета приема больных и отказов в госпитализации» (ф. 001/у) проанализированы все случаи госпитализации пациентов с ОКИ на отделение кишечных инфекций СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2019 г. (n=6416). Изучено 299 карт «Стационарного больного» с этиологически расшифрованными случаями. Диагноз подтверждался бактериологическим, серологическим, молекулярно-биологическим методом. В связи с экономическими трудностями метод ПЦР использовался только при расшифровке групповых случаев.

Результаты: выявлено преобладание возбудителей бактериальной этиологии над вирусными, 74,6% и 25,4%. Структура бактериальных инфекций представлена: *Salmonella* spp. (66,8%), *Shigella* spp. (29,9%), *Campylobacter* spp. (9,4%), *Escherichia* spp. (3,1%), *Yersinia* spp. (3,1%), *Enterobacter* spp. (1,8%), *Leptospira* spp. (1,3%), *Citrobacter* spp. (0,4%). Среди вирусных инфекций ведущее место занял Rotavirus (81,6%), меньшее — Norovirus (17,1%) и Adenovirus (1,3%). При оценке сезонного распределения возбудителей заболеваний выявлено в теплое время года значительное преобладание бактериальных возбудителей (83,6%) над вирусными (16,4%), в холодное время года — бактериальные (57,1%) агенты незначительно превышали вирусные (57,1% и 42,9%). Зарегистрировано 18 случаев групповых заболеваний: в 5 случаях (27,8%) сальмонеллой группы D, в 5 (27,8%) ротавирусной инфекцией, в 3 (16,7%) норовирусной инфекцией, в 2 (11,2%) о. дизентерией, в 1 (5,5%) эшерихиозом, в 1 (5,5%) клебсиеллезом, в 1 (5,5%) кампилобактериозом. Наиболее значимые вспышки по числу вовлеченных в эпидемический процесс были отмечены в двух случаях: среди посетителей сетевого кафе (n=11, возбудитель *Salmonella enteritidis*) и среди сотрудников одного из гипермаркетов с организованным питанием (n=5, возбудитель *Shigella sonnei*). Особняком стоит массовое заражение группы зарубежных туристов из Восточной Азии (n=8) при употреблении свинины в кафе города (возбудитель Norovirus). При ОГЭК наиболее частыми возбудителями явились: *Salmonella* (54,2%), *Shigella* (7,9%), *Campylobacter* (6,1%), Rotavirus (19,6%) и Adenovirus (2,8%), при ОГЭ: *Salmonella* (37,1%), Rotavirus (25,8%), Norovirus (11,4%), при ОЭК: *Salmonella* (44,2%), Rotavirus (25,6%) и *Campylobacter* (14,0%).

Выводы: анализ этиологической структуры заболеваний среди расшифрованных случаев ОКИ выявил преобладание бактериальных возбудителей над вирусными в течение всего года (74,6% и 25,4%), особенно в теплое время (83,6% и 16,4%). Среди бактериальных инфекций возбудители рода *Salmonella*, *Shigella* занимали ведущее место, а среди вирусных — лидирующее значение приходилось на Rotavirus и Norovirus.

Литература

1. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. Инфекционные болезни взрослых и эпидемиология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 1008 с.
2. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кулагина М.Г., Бродов Л.Е. Острые кишечные инфекции: руководство. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 400 с.

ОЦЕНКА ВЫЖИВАЕМОСТИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОГО РЕЖИМА В ОЧАГАХ ИНФЕКЦИЙ, РЕГУЛИРУЕМЫХ МЕЖДУНАРОДНЫМИ МЕДИКО-САНИТАРНЫМИ ПРАВИЛАМИ

Лисовская Е. О., Лисица И. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент Новак К.Е.¹, к.м.н., доцент Лисовский О.В.²

¹ Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

² Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: выживаемость знаний, костюм биологической защиты, противоэпидемический режим.

Актуальность: подготовке к работе в очагах карантинных инфекций, регулируемых международными медико-санитарными правилами (ИРММСП) [1] в рамках обучения на курсе «инфекционные болезни взрослых и эпидемиология» уделяется 8 академических часа (4 часа — в курсе инфекционных заболеваний и 4 часа — в курсе эпидемиологии) [2]. Теоретическая часть занятий посвящена изучению эпидемиологии, патофизиологии, клинической картине, диагностике, лечению и профилактике ИРММСП практическая — соблюдению противоэпидемического режима в очагах ИРММСП и зонах карантина, в частности, работе с противочумным костюмом I — IV типов и их модификации — костюм биологической защиты (КБЗ) [3]. Усвоение навыков проводится в рамках периодической аттестации.

Цель исследования: оценить выживаемость знаний студентов по работе с КБЗ в очагах ИРММСП.

Материалы и методы: разработаны анкеты для установления последовательности алгоритмов работы с КБЗ, состоящие из 15 пунктов. В исследование вошли студенты V курса, прошедшие обучение на кафедре инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии по теме «ИРММСП». Проведена оценка остаточных знаний по работе с КБЗ.

Результаты: при определении последовательности надевания КБЗ ошибки допущены в 100%. По одной ошибке допустили 12,5% студентов, 1–2 — 18,75%, более пяти нарушений последовательности отмечены в 37,5% анкет. Выявлены типичные ошибки: нарушение последовательности заправки штанин костюма в носки — в 100% анкет, надевания сапог и защитных перчаток — в 50%, надевания защитного фартука — 31,25%, закладывания полотенца — 18,75%, при этом в 12,5% анкетированных предложили сначала повесить полотенце и затем лишь — надеть фартук. В 100% отмечено несоблюдение алгоритма подготовки прически перед надеванием шлема-накидки.

Правильно последовательность снятия КБЗ указали 25% студентов, 12,5% допустили одну ошибку в алгоритме, более 3 ошибок — 56,25%. Типичные ошибки отмечены при определении последовательности снятия элементов КБЗ (защитный фартук и сапоги по 25%, комбинезон (50%), защитные очки и ватно-марлевая повязка по 37,5%, шлем-накидка (18,75%)), отмечено нарушение порядка снятия перчаток (68,75%), при этом в 25% случаев перчатки сняты перед сапогами, в 50% анкет отмечается нарушение порядка проверки целостности перчаток после их снятия. Нарушения в порядке снятия и способе дезинфекции фонендоскопа отмечены в 6,25% анкет.

Выводы: в определении последовательности надевания КБЗ ошибки допущены в 100%, снятия костюма — 75%, что говорит о низком уровне остаточных знаний о проведении противоэпидемических мероприятий в очаге ИРММСП и требует проведения дополнительной подготовки с учетом особенностей строения различных видов КБЗ по разработанным адаптированным алгоритмам.

Литература

1. Международные медико-санитарные правила (второе издание). ВОЗ. Швейцария, 2005 г. 82 с.
2. Любимов А.С., Понятишина М.В., Перадзе Х.Д. Чума, туляремия, сибирская язва в свете современных требований международных медико-санитарных правил. Учебное пособие. СПб, издание ГПМУ, 2017. 47с.
3. Методические указания МУ 3.4.2552-09 «Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 17 сентября 2009 г.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ У ВЗРОСЛЫХ

Лобанова М. В., Доможилова Н. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Жданович Людмила Геннадьевна
Кафедра инфекционных болезней
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Лобанова Мария Владимировна — студентка 5 курса, лечебный факульт. E-mail: lobanova-mariya-98@mail.ru

Ключевые слова: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, клиника.

Актуальность: в РФ геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) занимает лидирующую позицию среди природно-очаговых заболеваний: инфекция регистрируется в 76 регионах из 85 субъектов РФ. В Рязанской области отмечалось повышение заболеваемости в 2019 году. В ГБУ РО «Областная клиническая больница им. Н. А. Семашко» г. Рязани — 90 случаев диагноза ГЛПС за полгода (апрель-октябрь). Актуальность изучения клиники ГЛПС обуславливается отсутствием тенденции к снижению заболеваемости и эффективных способов ее профилактики. [1, 2]

Цель исследования: изучить полиморфизм клинических проявлений ГЛПС у взрослых в серии наблюдений.

Материалы и методы: истории болезней 90 пациентов инфекционного отделения ГБУ РО «Областная клиническая больница им. Н. А. Семашко» г. Рязани в возрасте от 18 лет до 71 года с диагнозом «Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом». Были проанализированы клиническое течение, а также результаты лабораторных и инструментальных методов исследования.

Результаты: на основании изучения особенностей клинического течения ГЛПС и анализа полученных данных проведенных лабораторных и инструментальных исследований нами был отмечен полиморфизм клинических проявлений ГЛПС. У большинства пациентов (78%) отмечалась типичная клиническая картина ГЛПС и включала в себя астенический синдром, фебрильную лихорадку, олигурию, которая затем сменялась полиурией. Симптомы других пациентов были вариabельны, у них помимо вышеизложенного отмечались: выраженная олигурия у 9 пациентов (10%), полиурия до 10,5 л у 3 пациентов (3%), признаки кишечной непроходимости у 4 пациентов (4%) и выраженные нарушение зрения у 2 пациентов (2%) случаев.

Выводы: нами был изучен полиморфизм клинических проявлений ГЛПС. Симптомы большинства больных укладывались в типичную клиническую картину заболевания. Однако у ряда пациентов отмечались особенности течения ГЛПС. Таким образом, необходимо учитывать полиморфизм клинических проявлений ГЛПС, что важно для своевременной диагностики, лечения и благоприятного исхода заболевания.

Литература

1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению ГЛПС // МЗ РФ — 2014. — 35 с.
2. Ткаченко Е.А. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом — проблема XXI века / Ткаченко Е.А., Дзагурова Т. К., Бернштейн А.Д. и др. // Вестник РАЕН. — 2012/1. — С. 48–54.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИСТЕРИОЗА У ВЗРОСЛЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Наводкина О. В.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Наводкина Ольга Валерьевна — 5 курс, педиатрический факультет. E-mail: Skadix@gmail.com

Ключевые слова: листериоз, инфекция, диагностика.

Актуальность: По данным ВОЗ, ежегодно регистрируется от 0,1 до 10 случаев заболевания на 1 миллион человек в мире [1]. В Российской Федерации (РФ) заболеваемость листериозом в течение последних лет находится на уровне менее 0,05 на 100 тысяч населения [2]. Данная инфекция представляет значительную проблему в области общественного здравоохранения в связи с высокой летальностью, которая может достигать 24–40% [2,3].

Цель: дать клинико-лабораторную характеристику листериоза в Санкт-Петербурге за 2016–2018 год.

Материалы и методы: в исследование включено 20 пациентов, госпитализированных в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2016–2018 гг. с диагнозом листериоз. Средний возраст составил — $50,8 \pm 16,2$ лет.

Результаты: у 17 (85%) пациентов наблюдалась нервная форма, из которой 11 случаев (64,7%) составил гнойный менингит, 3 (17,7%)-гнойный менингоэнцефалит, 3 (17,6%)-серозный менингит. Листериоз беременных выявлен у 2 (10%) пациентов, смешанная форма — у 1 (5%). Больные поступали в стационар на $4,05 \pm 2,63$ сутки болезни. В 70% случаев заболевание началось остро с головной боли, фебрильной лихорадки, тошноты и рвоты. 10 (50%) пациентов поступили в стационар в тяжелом состоянии с нарушением сознания. Из них 7 (70%) пациентов имели летальный исход на 3–31 сутки. В 6 случаях из 7 смерть наступила вследствие отека-набухания головного мозга. Менингеальные симптомы были выявлены у всех пациентов с нервной формой болезни, с продолжительностью $8,75 \pm 4,38$ дней. Цитоз ликвора у 15 (88%) пациентов был нейтрофильным в среднем $12605/3 \pm 1750/3$, у 3 (17,6%) — лимфоцитарным $1670/3 \pm 650/3$. Средние значения белка в ликворе — $2,4 \pm 1,5$ г/л, глюкоза оставалась в норме. У пациентов с менингоэнцефалитом выявлены очаговые симптомы: симптом Бабинского, атаксия, птоз, анизокория, дизартрия. Все пациенты, у которых заболевание закончилось летальным исходом, имели сопутствующую патологию сердечно-сосудистой системы. Диагноз «Листериоз» установлен с помощью бактериологического метода у 15 (75%) больных. Из них у 14 пациентов возбудитель был выделен из СМЖ, у 3 пациентов-из крови, у 2 пациентов — из ликвора и крови. У 5 (25%) пациентов — подтвержден с помощью серологического метода (РНГА с листериозным АГ). Этиотропная терапия проведена с учетом чувствительности к АБ. Выявлена наибольшая чувствительность возбудителя к эритромицину, меропенему и ампициллину. Наибольшая устойчивость наблюдалась к цефтриаксону и цефазолину.

Выводы: за исследуемый период в Санкт-Петербурге наблюдалась спорадическая заболеваемость листериозом у взрослых. Среди клинических форм преобладала нервная (преимущественно гнойный менингит, гнойный менингоэнцефалит, реже-серозный менингит). Клинически листериоз характеризуется среднетяжелым и тяжелым течением, высокой летальностью (35%). Основным методом лабораторной диагностики листериоза был бактериологический. Выделенные из СМЖ и крови *L. monocitogenus* наиболее чувствительны к пенициллинам, аминогликозидам, меропенемам и устойчивы к АБ цефалоспоринового ряда.

Литература

1. Официальный сайт ВОЗ, статья от 20 февраля 2018 года (<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/listeriosis>).
2. Ибрагимова М. А. Современные аспекты листериозной инфекции (литературный обзор) Журнал: Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей номер: 1 2016 год, С. 84–91.
3. Басина В.В. Листериоз — взгляд с современных позиций / В.В. Басина, Х.Д. Перадзе, А.С. Любимов и др. // Журнал Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. 2018. — № 4 (29). — С. 33–37.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ К ПРОТИВОВИРУСНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Никифорова А. О.

Научный руководитель: д.м.н. проф. Эсауленко Елена Владимировна, к.м.н. доцент Новак Ксения Егоровна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Никифорова Александра Олеговна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
Email: alexa-nikiforova@mail.ru

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, оппортунистические заболевания, резистентность, антиретровирусная терапия.

Актуальность: ежегодно возрастает число лиц, получающих антиретровирусную терапию (АРВТ), поэтому остро встает вопрос о лекарственной устойчивости вируса иммунодефицита человека (ВИЧ).

Десять лет назад в России регистрировались единичные случаи резистентности, в настоящее время средняя цифра по регионам — 6–10% [1]. Таким образом у части людей, живущих с ВИЧ, получающих АРВТ, вирус мутирует и с возможным развитием лекарственной устойчивости к противовирусным препаратам [2,3].

Цель исследования: определить наиболее часто встречающиеся мутации лекарственной устойчивости ВИЧ при применении стандартных схем АРВТ и предложить оптимизацию мер профилактики развития резистентности ВИЧ.

Материалы и методы: ретроспективный анализ 61 медицинских карт в ГКУЗ Ленинградский областной «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями». Пациенты с установленным диагнозом ВИЧ-инфекция и развившейся лекарственной устойчивостью на фоне приема АРВТ в течение 2–3 лет, определенной методом секвенирования ВИЧ.

Результаты: резистентность к АРВТ выявлена у 74,6% мужчин и 25,4% женщин, средний возраст — 40,5 лет. В 40,5% АРВТ была начата безотлагательно. До начала АРВТ у 42,8% вирусная нагрузка — 100–500 тысяч копий/мл, у 59,5% количество CD4+ лимфоцитов меньше 50. У 69,0% с первой стандартной схемой АРВТ была TDF 3TC EFV. Наиболее часто встречающиеся мутации вируса среди НИОТ — K65R у 42,0%, среди ННИОТ — G190S у 30,3%. В связи с этим, у 40,5% была изменена схема на AZT/3TC LPV/г и у 35,8% — AZT/3TC ATV/г.

У 69,5% не было обнаружено предрасполагающих факторов к развитию лекарственной устойчивости ВИЧ (низкий уровень приверженности к АРВТ, прерывание схем лечения). 42,4% пациентов, на момент диагностики лекарственной устойчивости, находились в 4 А стадии, 30,5% — 4Б и 23,7% — 4В. Коморбидные заболевания: туберкулез 28,6%, хронический вирусный гепатит С (25,0%), В (8,3%). ВИЧ — ассоциированные заболевания: 15,9% токсоплазмоз головного мозга, 15,9% грибковые инфекции.

Выводы: все пациенты после смены терапии достигли вирусологической и клинической эффективности. В целях профилактики развития лекарственной устойчивости ВИЧ необходимо достичь высокой приверженности среди пациентов к АРВТ, снизив процент стигматизации и дискриминации ВИЧ в обществе, обеспечив доступ к современным препаратам с минимальными нежелательными эффектами. Необходимо рассмотреть возможность изменения стандартных схем АРВТ, учитывая наиболее часто встречающиеся мутации к АРВ-препаратам.

Литература

1. В.В. Покровский Лекции по ВИЧ-инфекции / под ред. В. В. Покровского. — 2е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-медиа, 2018. - С. 57–70.
2. Беляков Н. А., Рассохин В. В., Семенов А. В., Коновалова Н. В., Огурцова С. В., Светличная Ю. С., Боева Е. В., Бобрешова А. С., Эсауленко Е. В., Сухорук А. А. ВИЧ-инфекция и коморбидные состояния в Северо-Западном федеральном округе РФ в 2016 году. Аналитический обзор. СПб.: НИИЭМ им. Пастера, 2017. — 52 с.

3. Леванович В. В., Тимченко В. Н., Архипова Ю. А., Баннова С. Л., Булина О. В., Васильева Е. Б., Галицина Л. Е., Гречаный С. В., Гузева В. И., Додонов К. Н., Иванова Р. А., Калинина Н. М., Каплина Т. А., Капустина А. С., Кетлинский С. А., Лозовская М. Э., Лушникова И. В., Павлова Е. Б., Петрова А. Г. и др. ВИЧ-инфекция на рубеже веков: Руководство для врачей всех специальностей. — СПб.: Изд-во Н-Л, 2012. — 496 с. изд., перераб. и доп. — М.: ГЭО-ТАР-Медиа, 2018. — С. 57–70.

ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ АМЕБНОГО И ШИГЕЛЛЕЗНОГО КОЛИТОВ В САНКТ- ПЕТЕРБУРГЕ

Николаева Н. И., Босхомджиева Ч. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Любимов Александр Сергеевич, ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Босхомджиева Читлик Васильевна, 6 курс, педиатрический факультет E-mail: chitlickb@gmail.com

Ключевые слова: колит, амелиаз, шигеллез.

Актуальность: по данным ВОЗ около 500 млн. людей в мире инфицированы *E. histolytica*, из них у 50 млн. выявляют колит и абсцессы [1]. Ежегодно около 200 млн. случаев шигеллеза. В РФ заболеваемость шигеллезом 5.28 на 100 000 населения в год [2]. В СПб заболеваемость шигеллезом — 6 на 100 000 населения [3].

Цель исследования: дать сравнительную характеристику клинической картины амелибного и шигеллезного колитов.

Материалы и методы: в исследование включено 9 (12,6%) больных амелибиазом (женщин — 4, мужчин — 5) и 71 (87,4%) — шигеллезом (мужчин — 25, женщин — 46), получавших лечение в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в период с 2010 по 2018 гг. Средний возраст пациентов с амелибиазом — $34,7 \pm 12,9$ лет, шигеллезом — $34,9 \pm 13,7$.

Результаты: все больные амелибиазом до заболевания находились в эндемичных регионах. Они поступали с жалобами на жидкий стул — 77,7%, ложные позывы — 11,1%, боли в животе — 33,3%, повышение температуры — 22,2%. Слизь и кровь в кале обнаружена у 44,4% пациентов. Лихорадочный синдром наблюдался лишь у пациентов с внекишечным амелибиазом (33,3% больных) и длился $13,5 \pm 5$ дней. При амелибиазе боли локализовались в правой подвздошной области у 89,9%, тенезмы — 22,2%, стул в виде «малинового желе» описано у 11,1%. 9,8% больных шигеллезом выезжали за пределы РФ. При поступлении предъявляли жалобы на жидкий стул — 81,7%, боли в животе — 60,2%, повышение температуры — 11,3%, рвоту — 11,3%. Интоксикация выявлена у 100% больных, лихорадка длилась — $4,9 \pm 3,7$ дней, слизь в кале была у 8,4%, примесь крови отсутствовала. При шигеллезе болезненность обнаруживалась в левой подвздошной области у 90,1%, тенезмы — у 4%. Патологические изменения в копрограмме определялись у всех больных.

Выводы: для амелибиаза в большей степени характерно посещение эндемичных по этому заболеванию регионов, чем при шигеллезе. Диагноз — амелибиаз у всех пациентов подтвержден микроскопическим исследованием фекалий — обнаружением большой вегетативной формы *E. histolytica*, шигеллез — бактериологическим методом в 76,1% случаев: *S. sonnei* — 14,8%, *S. boydii* — 11,1%, *S. flexneri* — 74,1%. У остальных 23,9% больных использованы серологические методы и ПЦР фекалий. Ректороманоскопия была выполнена в 3 случаях, выявлены катаральный, катарально-эрозивный и катарально-геморрагический колит. Терапия амелибиаза была представлена тинидазолом, делагиллом, метронидазолом; шигеллеза — циплоксом, цефтриаксоном, офлоксацином.

Литература

1. Amoebiasis and its control. Report of a WHO meeting // Bulletin of the world Health Organization, — 1985.— Vol. 63.— P. 417–426.

2. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях за январь-декабрь 2018 [Электронный ресурс]. — URL: <http://rospotrebнадзор.ru>.
3. Здравоохранение, образование, культура в Санкт-Петербурге в 2017 году Статистический сборник // Петростат. — СПб., 2018. — 81 с.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СТРЕПТОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ РОТОГЛОТКИ

Олейникова Ю. Д., Шибутова Ю. И.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Олейникова Юлия Дмитриевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет,
E-mail: juliao1997@mail.ru

Ключевые слова: стрептококковая инфекция, тонзиллит, паратонзиллярный абсцесс (ПТА).

Актуальность: стрептококковые инфекции входят в число наиболее острых проблем здравоохранения во всех странах мира [1]. По данным ВОЗ в мире ежегодно возникает 616 млн. случаев стрептококковых ангин (СА). Распространённость хронического тонзиллита (ХТ) в Российской Федерации (РФ) среди взрослого населения составляет 8–42%. На долю ПТА приходится до 20,6% заболевших в год от всех случаев патологии верхних дыхательных путей (ВДП) [2].

Цель исследования: охарактеризовать клинико-лабораторные особенности течения стрептококковой инфекции ротоглотки.

Материалы и методы: в исследование включено 80 пациентов, из которых 47,5% имели диагноз «обострение ХТ» и 52,5% — СА, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в январе 2018 года. Средний возраст составил $32,7 \pm 8,6$ лет. Соотношение мужчин и женщин 1: 1,5.

Результаты: пациенты с диагнозом СА и обострение ХТ без осложнений поступали на $3,2 \pm 1$ день; пациенты с осложнённым течением заболевания (ПТА) — на $5,3 \pm 1,17$ день. Выделение *Streptococcus pyogenes* с помощью бактериологического метода выявлено у 42 пациентов (52,5%) со СА и у 28 пациентов (35%) с обострением ХТ. Выделено две группы пациентов: с неосложнённым и осложнённым течением стрептококковой инфекции. СА осложнялась ПТА в 15% случаев, а обострения ХТ — в 34%. Лихорадка у пациентов с поражением ротоглотки без ПТА в среднем $37,8 \pm 0,4^\circ\text{C}$ ($36,7\text{--}39,0^\circ\text{C}$) с продолжительностью $3,125 \pm 0,97$ дней, с ПТА в среднем $38,0 \pm 0,4^\circ\text{C}$ ($36,9\text{--}39,0^\circ\text{C}$) — $3,35 \pm 1,17$ дней. Симптомы интоксикации присутствовали у всех пациентов. У пациентов со СА наблюдалась яркая гиперемия зева, отёк дужек и нёбных миндалин, множественные лакунарные налёты (93%) или фолликулярные налёты (7%). При обострении ХТ местно была обнаружена застойная гиперемия и спаянность между дужками и миндалинами, рубцовые изменения в лакунах, лакунарные налёты (96%) или фолликулярные (4%). В случае осложнения инфекции ротоглотки ПТА наблюдался односторонний отёк и гиперемия дужек, миндалин, асимметрия зева и было проведено хирургическое лечение — вскрытие и дренирование абсцесса. Лабораторно при СА наблюдался лейкоцитоз $11,6 \pm 2,45 \cdot 10^9/\text{л}$, а при обострении ХТ — $11,9 \pm 3,86 \cdot 10^9/\text{л}$. Все пациенты получали цефалоспорины III поколения, метронидазол и дезинтоксикационную терапию.

Выводы: по результатам исследования в половине случаев у пациентов госпитализированных за истекший период было выявлено осложнение заболеваний ротоглотки — ПТА, который в 35% случаев приходился на осложнения ХТ и в 15% — СА. В среднем осложнения возникали на 5–7 день болезни. Выделение *Streptococcus pyogenes* у пациентов с поражением ВДП наблюдалось 87,5% случаев. В клинической картине наблюдались характерные отличия между нозологическими формами в степени гиперемии, отёчности, наличии рубцовых изменений. Лабораторно был выявлен лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом влево, повышение СОЭ. В качестве этиотропной терапии пациенты получали цефалоспорины III поколения, метронидазол.

Литература

1. Блоцкий, А. А. Неотложные состояния в оториноларингологии / А. А. Блоцкий, С. А. Карпищенко — СПб: Диалог, 2009. — 180 с.
2. Сергеев, М. М. Поликлиническая оториноларингология / М.М. Сергеев, В.Ф. Воронкин. — СПб: Гипократ, 2002. — 192 с.

КРЫМСКАЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И КЛИНИКИ

Пахрутдинова Ж. М., Суктушинова С. Н., Бурлака У. И., Аквуба Ж. О., Идрисова М. Ш.

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Мирекина Елена Владимировна, д.м.н., профессор Галимзянов Халил Мингалиевич

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Астраханский государственный медицинский университет

Контактная информация: Пахрутдинова Жаврият Мурадовна — студентка 5 курса Лечебного факультета, Е.
mail: zzinell@bk.ru

Ключевые слова: первичный аффект, Крымская геморрагическая лихорадка, геморрагическая сыпь, клещи.

Актуальность: в природно-очаговой зоне Астраханской области (АО) за 2005–2019 гг. зарегистрировано 133 больных Крымской геморрагической лихорадкой (КГЛ), из них — 5 случаев с летальным исходом [1, 2, 3].

Цель исследования: выявить особенности современного клинического течения и эпидемиологических данных КГЛ на территории АО.

Материалы и методы: на базе ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги» за 2011–2019 было проведено клинко-эпидемиологическое обследование 44 больных с диагнозом КГЛ с геморрагическим синдромом с лабораторным подтверждением в 100% случаев.

Результаты: случаи КГЛ, как правило, регистрировались в весенне-летний период, в мае-июне до 41,2% больных. Больные КГЛ отмечали присасывание (40,9%) или контакт с клещом (47,7%). В 72,7% случаев заболевали мужчины, проживающих в сельской местности. В 79,5% случаев КГЛ характеризовалось среднетяжелым течением, а у 9 больных — тяжелым течением. К ранним признакам КГЛ отнесен первичный аффект (45,5%). КГЛ начиналась остро с высокой (70,5%) и чрезмерной (29,5%) температуры тела. Выраженная интоксикация (88,6%) сочеталась с диспепсией (43,2%), увеличением печени (61,4%) и селезенки (4,5%). При осмотре выявлены гиперемия кожи (100%), склероконъюнктивит (93,2%), энантема (40,9%). Геморрагический синдром преимущественно характеризовался появлением геморрагической сыпи (84,1%) до вариаций возникновения полостных кровотечений (20,5%). Общемозговые симптомы при КГЛ проявлялись интенсивной головной болью (27,2%), повторной рвотой (31,8%), бессонницей (34,1%). Токсическая энцефалопатия выявлены в виде неадекватности, дезориентации и галлюцинаций (15,9%). У 4 больных определены положительные менингознаки. Изменения органов дыхания не являлись частым проявлением болезни. У обследуемых выявлялась приглушенность сердечных тонов (61,4%), гипотония (18,2%), относительная брадикардия (29,5%).

Вывод: основными признаками КГЛ явились весенне-летняя сезонность, факт присасывания (40,9%) или контакт (47,7%) с клещом, выраженная интоксикация (88,6%), чрезмерная лихорадка (29,5%), склероконъюнктивит (93,2%), энантема (40,9%), геморрагическая сыпь (84,1%).

Литература

1. Мирекина Е.В. Сравнительная клиническая характеристика больных крымской геморрагической лихорадкой со среднетяжелым и тяжелым течением заболевания в Астраханской области / Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р. // Пест-Менеджмент. 2016. № 3 (99). С. 19–23.
2. Мирекина Е.В. Анализ современной эпидемиологической ситуации и клинических проявлений Крымской геморрагической лихорадки на территории Астраханской области / Мире-

- кина Е.В., Галимзянов Х.М., Черенова Л.П., Бедлинская Н.Р.// Астраханский медицинский журнал. 2019. Т. 14. № 4. С. 36–45.
3. Мирекина Е.В. Клинико-эпидемиологические особенности Крымской геморрагической лихорадки в зависимости от наличия геморрагического синдрома Пест-Менеджмент. 2016. № 4 (100). С. 12–17.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ У ВЗРОСЛЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Пирожкова А. С., Веденина Е. Ю.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пирожкова Алина Сергеевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: al.pirozhkova12@gmail.com

Ключевые слова: клещевые инфекции, эпидемиология, боррелиоз, энцефалит

Актуальность: клещевой энцефалит (КЭ) и клещевой боррелиоз (КБ) — природно-очаговые заболевания, эндемичные для многих областей и территорий Российской Федерации (РФ), включая Санкт-Петербург (СПб) и Ленинградскую область (ЛО). За 2018 и 2019 года в СПб в связи с нападением иксодовых клещей было зарегистрировано 4216 и 4486 обращений соответственно [1,2,3].

Цель исследования: изучить эпидемиологическую и клинико-лабораторную картину КЭ, КБ и микст-инфекции в СПб в период с 2018 по 2019 гг.

Материалы и методы: в исследование включены 66 пациентов с диагнозом КЭ и 63 — с КБ, находившихся в СПб ГБУЗ «КИБ им. С. П. Боткина». Средний возраст пациентов с КЭ составил $46,9 \pm 17,6$ лет, с КБ — $56,8 \pm 15,4$ лет.

Результаты: у пациентов с КЭ (48%) выявлялись менингеальная форма — 52%, лихорадочная (ЛФ) — 19%, субклиническая (СКФ) — 16%, менингоэнцефалитическая — 6%, менингоэнцефалополирадикулоневритическая — 5%, неопределённая — 2%. При КБ (43,5%) наблюдались эритемная форма — 89%, безэритемная — 9%, СКФ — 2%. Микст-инфекции (КЭ+КБ) (8,5%) встречались как сочетание КЭ, ЛФ+КБ, безэритемная форма. Наблюдается весенне-летняя сезонность: чаще КЭ — июнь (42%), КБ — май (81%). Укус клеща в анамнезе был у 83,3% и 96,8% пациентов с КЭ и КБ соответственно. Лидируют по числу нападения клещей Кировский (16%), Всеволожский (13%), Лужский (12%), Гатчинский (10%) и Тосненский (10%) районы ЛО. Жалобы пациентов при КЭ — на головную боль (62%), лихорадку (57%), слабость и головокружение (51%), при КБ — на эритему (68%) и лихорадку (34,9%). При КБ и КЭ наблюдались лихорадочный и интоксикационный синдромы. При КБ также наблюдался синдром экзантемы (кольцевидная эритема — 84%), при КЭ — общемозговой (69%), менингеальный (РЗМ — 30%, с-м Кернига — 14%), ликворологический синдромы (цитоз — 63,7%, белок — 63,2%). Серологическая диагностика была информативна (ИФА Ig M+) при КЭ — в 95,5%, при КБ — в 19%. Этиотропная терапия для КЭ проводилась γ -глобулинами (60,6%), ацикловиром — 7,5%; для КБ — цефтриаксоном — 46%, доксициклином — 47,6%. Исход заболевания при КЭ — выздоровление в 97%, летальность в 3%, при КБ — выздоровление в 100%.

Выводы: СПб и ЛО являются эндемичными по КЭ и КБ. Выявлена характерная весенне-летняя сезонность и трансмиссивный путь передачи инфекции. Течение КЭ характеризовалось полным многообразием форм, тогда как при КБ — эритемной, безэритемной и субклинической формами. Микст-инфекция характеризуется сочетанием КЭ, лихорадочная форма, и КБ, безэритемная форма, среднетяжелым течением и меньшей выраженностью лихорадочного и интоксикационного синдромов. Основным методом диагностики для КЭ является серологический, для КБ — клинико-эпидемиологический. Этиотропная терапия при КЭ представлена γ -глобулинами и противовирусными препаратами, при КБ — антибиотиками. При КБ — выздоровление в 100% случаев, тогда

как при КЭ наблюдалась летальность в 3% случаев. Летальные случаи были в исходе менингоэнцефалитической и менингеальной форм, причина смерти — отёк-набухание головного мозга.

Литература

1. Клинические рекомендации: Болезнь Лайма у взрослых / ред. совет: В. И. Покровский и др. — Москва, ННОИ, 2014. — 76 с.
2. Клинические рекомендации: Кleshевой вирусный энцефалит у взрослых / ред. совет: В. И. Покровский и др. — Москва, ННОИ, 2014. — 85 с.
3. Нечаев, В. В. Актуальные природно-очаговые инфекции, передаваемые клещами, в Санкт-Петербурге / В.В. Нечаев, А.А. Яковлев, А.Н. Усков и др. // Журнал инфектологии, том 10, № 4. — 2018.

ОСТРЫЙ ОПИСТОРХОЗ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ В 2019 ГОДУ

Савкова Е. Г.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Тер-Багдасарян Лариса Викторовна
Кафедра инфекционных болезней
Южно-Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Савкова Елизавета Геннадьевна — студентка 5 курса, лечебного факультета, E-mail: liza.lis.97@yandex.ru

Ключевые слова: описторхоз, вспышка, Челябинск.

Актуальность: Челябинская область является эндемичным районом по описторхозу. [1] Несмотря на высокую заболеваемость, клиника не специфична и зачастую вызывает трудности диагностики. [2]

Цель исследования: анализ эпидемиологических и клинико-лабораторных данных историй болезни пациентов с острой формой описторхоза.

Материалы и методы: ретроспективный анализ 138 историй болезни пациентов с острым описторхозом, наблюдавшихся в инфекционном отделении МАУЗ ОЗП ГКБ № 8 города Челябинска с июня по август 2019 года. Диагноз подтверждён ИФА — крови (выявление специфических антител к описторху (IgM, IgG) в диагностических титрах).

Результаты: очаг острого описторхоза был зарегистрирован с июня по август 2019 года. Из 138 человек 92 пациента (67%) госпитализированы в июле. Причиной вспышки явилось употребление не обеззараженной рыбной продукции (язык вяленый, копченый), которая производилась в мае — июне на предприятиях Челябинской области (из сырья, поступившего с территории Ханты-Мансийского АО-Югра, где расположен природный очаг описторхоза). Проведенный анализ историй болезни показал, что мужчины и женщины работоспособного возраста болели одинаково часто. Характерны: выраженный интоксикационный синдром (78% средней степени тяжести), абдоминалгии (65%), гепатомегалия (51%), которая сопровождалась цитолизом (33%), холестазами (47%), кожным зудом (10%), желтухой (18%); эозинофилия в 83% случаев от 14 до 70%. У 21 больного дебют описторхоза был под маской заболеваний хирургического (холецистит или холецистогепатит, ЖКБ, панкреатит) и терапевтического (гастроэнтерит, пиелонефрит, пневмония) профиля.

Выводы: 1. В эндемичных регионах необходимо регулярное привлечение и использование СМИ в целях снижения заболеваемости описторхозом. Это позволит повысить санитарную грамотность населения, что и является основой профилактики описторхоза. 2. Клинические проявления острого описторхоза полиморфны, возможен дебют под маской неинфекционного заболевания (15% случаев). 3. Обследовать на описторхоз необходимо пациентов с признаками поражения органов желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы с явлениями аллергии на фоне интоксикационного синдрома.

Литература

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Челябинской области в 2018 году» подготовлен Управлением Роспотребнадзора по Челябинской области (руководитель Семенов А.И.) и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Челябинской области» (главный врач Валеуллина Н.Н.), 2019. — 283 с.

2. Актуальные вопросы диагностики описторхоза (случай из практики: ошибки ведения пациента)./ Тер-Багдасарян Л.В., Беспалова М.К., Ратникова Л.И./ Журнал для непрерывного медицинского образования врачей «Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение», 2017. № 5., С. 71–76.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХГС У БОЛЬНЫХ ВИЧ — ИНФЕКЦИЕЙ НА ФОНЕ НАРКОМАНИИ

Самаганова А. Н., Аманкулов Д. Н., Исаева М. А.

Научный руководитель: Жээналиева Гулнара Маратовна

Кафедра инфекционных болезней

Кыргызско — Российский Славянский университет

Контактная информация: Аманкулов Данияр Нурманбетович — студент 5 курса, медицинский факультет.

E-mail: amankulov12345@gmail.com

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, хронический гепатит С, клинические проявления биохимические тесты, наркозависимость.

Актуальность: за последние годы идет тенденция роста ко-инфекций гепатита С и ВИЧ. Сочетанное поражение организма человека HCVn HIV усугубляет клиническую картину гепатита С и увеличивает процент фиброза печени с дальнейшим переходом в цирроз.[1, 2]

Цель исследования: изучить клинико-лабораторные особенности ХГС у больных ВИЧ — инфекцией, на фоне наркомании.

Материалы и методы: проанализированы данные 54 больных с ВИЧ-инфекцией на базе Республиканской инфекционной больницы. Пациенты были распределены на 2 подгруппы: в стадии III и IV, из них 61,1% находились на III стадии, 38,9% на IV. Возраст больных, в пределах 20–39 лет. Диагноз ХГС установлен на основании маркеров HCV-инфекции — анти — HCV IgM, IgG методом ИФА, определением РНК — HCV и методом ПЦР. Также проведено определение уровня общего билирубина и его фракций, активности аминотрансфераз, тимоловая проба, белковые фракции. ВИЧ-инфекция была выставлена на основании исследования методом ИФА, иммуноблот и полимеразная цепная реакция.

Результаты: клинические обследования проводились у ко-инфицированных на фоне наркомании. У больных ХГС наблюдались жалобы на общую слабость, недомогание 95,2% больных, у 85,7% снижение аппетита, у 76,2% беспокоили тяжесть и периодические боли в правом подреберье. Только у 42,8% при осмотре выявлялась субиктеричность склер и желтуха. Внепеченочные проявления характеризовались наличием у 66,6% больных артралгий. Анализ клинического течения ХГС у ВИЧ-инфицированных показал прямую зависимость от стадии ВИЧ-инфекции. Поражение кожи и слизистых оболочек в стадии III — 21,2%, а на стадии IV — у 71,8%. Патология желудочно-кишечного тракта наблюдалась в виде диареи у 57, 2% больных на IV стадии ВИЧ. На фоне длительной диареи у больных развивался дефицит массы тела. У больных ХГС в IV стадии ВИЧ-инфекции наблюдались выраженные изменения биохимических показателей: гипербилирубинемия ($42,5 \pm 3,7$ мкмоль/л), повышением уровня АлАТ ($123,8 \pm 85,4$ Е/л), тимоловая проба — $12,3 \pm 1,5$ ЕД. Изучение белкового спектра крови выявило достоверно низкий уровень общего белка и альбуминов по сравнению соответствующими показателями больных ХГС в III стадии ВИЧ-инфекции. В то же время содержание у — глобулинов имело тенденцию к росту — $20,8 \pm 1,5\%$. Биохимические показатели также выявили их зависимость от стадии ВИЧ-инфекции.

Выводы: таким образом, хронический гепатит С у потребителей наркотиков, страдающих ВИЧ-инфекцией, клинически характеризуется отсутствием яркой симптоматики гепатита, маскируемой не только проявлениями наркозависимости, но и патологией ВИЧ-инфекций в стадии вторичных заболеваний. Выявлена зависимость активности воспалительного процесса в печени от стадии ВИЧ-инфекции, последняя ускоряет естественное течение HCV — инфекции, за счет прогрессивно развивающегося иммунодефицита.

Литература

1. Авдеева М.Г., Бородин В.Н., Кулбужева М.И., Блажняя Л.П., и др. Хронический вирусный микст-гепатит: современные клинко-эпидемиологические аспекты. Эпидемиология и инфекционные болезни, Т. 20, № 6, 2015. С. 19–25.
2. ВИЧ-инфекция и СПИД /В.В. Покровский и др.. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 192 с.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2016–2019 ГОДАХ**

Самойлова Е. А, Седипоол Л. В.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Самойлова Екатерина Александровна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: ca_samoilova_76@mail.ru

Ключевые слова: паротит, вакцинация, эпидемиология.

Актуальность: данное заболевание известно, как распространенное среди детского населения. Однако вирус эпидемического паротита может поражать взрослых и вызывать различные осложнения [1]. После достижения половой зрелости у мужчин—орхит является осложнением, часто приводящим к бесплодию. Заболеваемость эпидемическим паротитом в Российской Федерации (РФ) составляет от 0,22 до 1,5 на 100 000 населения, отмечаются единичные эпидемические вспышки [2]. Управление эпидемическим процессом с помощью специфической профилактики позволило значительно снизить уровень заболеваемости [3].

Цель исследования: дать характеристику клинко-эпидемиологическим особенностям течения эпидемического паротита у населения Санкт-Петербурга в 2016–2018 году.

Материалы и методы: В исследование включено 76 пациентов, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в период с января по декабрь 2016–2019 года с заключительным диагнозом: В26 Эпидемический паротит. Средний возраст пациентов составил $28,8 \pm 10,0$ лет. Соотношение мужчин и женщин: 1: 2.

Результаты: за пределы РФ (в Узбекистан, Киргизию, Испанию, Турцию и Финляндию) выезжали 11% обследованных. У 9,2% был контакт с инфекционными больными. 63% пациентов не имеют данных о наличии у себя вакцинации против паротита. Вакцинированы 34,2% пациентов. Пациенты поступали в среднем на $3,4 \pm 2,0$ день болезни с жалобами на озноб, жар, болезненность, покраснение и припухлость слюнных желёз. У 100% пациентов регистрировалось среднее тяжелое течение заболевания, у 90,7% не осложненное, а у 5,2% осложненное орхитом. У всех наблюдались лихорадочный и интоксикационный синдромы. Среднее максимальный подъем температуры составил $37,6 \pm 0,7^\circ\text{C}$, длительность лихорадки составила $2,7 \pm 1,4$ дня. Интоксикация проявлялась слабостью (38%), нарушением сна (17%), ломотой в теле (10%), головной болью (55,2%). У 100% отмечалось поражение слюнных желез, при этом боль испытывали 57,8%, увеличение и покраснение кожи над железами 93,4%, преимущественно с 2-х сторон (73,7%). 5,2% пациентов имели осложнения—орхит. У 100% пациентов диагноз «Эпидемический паротит» был установлен на основании серологического метода исследования (ИФА IgM+). В качестве терапии использовались раствор Рингера, NaCl 0,9%, витамин С и местно сухое тепло. Для предотвращения развития сопутствующей бактериальной инфекции все пациенты получали цефтриаксон. Длительность пребывания в стационаре составила $10,8 \pm 5,4$ койко-дней.

Выводы: заболеваемость эпидемическим паротитом за исследуемый период в Санкт-Петербурге носила спорадический характер за счет своих случаев. Отмечалась низкая осведомленность пациентов о необходимости вакцинации против данной инфекции. Основными клиническими проявлениями были: лихорадка, интоксикация и поражение слюнных желез. Для

подтверждения диагноза у всех пациентов был использован серологический метод. В 5,2% случаев развилось осложнение – орхит, при этом у пациентов не было данных о вакцинации.

Литература

1. World Health Organization (WHO). Measles and Rubella Global Strategic Plan 2012–2020 Midterm Review. Available at: <https://www.who.int/immunization/diseases/mumps/ru> (дата обращения: 25.02.2020).
2. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным эпидемическим паротитом / ФГБУ НИИДИ ФМБА России, Общественная организация «Евразийское общество по инфекционным болезням», Общественная организация «Ассоциация врачей инфекционистов Санкт-Петербурга и Ленинградской области» (АВИС-ПО) — 2015. — 27с.
3. Эпидемический паротит. Современные представления о возбудителе, клиника, диагностика, профилактика / А. П. Агафонова, Пьянков С.А., Рябчикова Е.И. и др. — Новосибирск: ЗАО «Медикобиологический Союз», 2007. — 82 с.

ЗНАНИЕ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НИУ «БЕЛГУ» О ВАКЦИНАЦИИ И НКПП

Селина Д. Б., Билера В. Г., Сиволенко Е. Е.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Малинникова Елена Юрьевна

Кафедра гигиены и эпидемиологии

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Контактная информация: Билера Валентин Геннадьевич — студент 5 курса, факультет лечебного дела. E-mail: walentein1997@mail.ru

Ключевые слова: вакцинация, вакцинопрофилактика, национальный календарь профилактических прививок, анкетирование.

Актуальность: значимость вакцинации не может быть переоценена, так, как только этот метод профилактики оказал существенное влияние на снижение заболеваемости инфекционными болезнями и искоренение некоторых из них. Благодаря вакцинации в мире ежегодно спасается более 6 млн. жизней. Но, несмотря на эти впечатляющие цифры, не всё население информировано о пользе вакцинации, и лишь незначительный процент людей знает, что такое национальный календарь профилактических прививок (НКПП). [1,2]

Цель исследования: изучить знания респондентов о прививках и НКПП, а также узнать их отношение к вакцинопрофилактике.

Материалы и методы: в период с 10 октября по 11 ноября 2018 года в Белгородском Государственном Национальном Исследовательском Университете (НИУ БелГУ) было проведено анонимное анкетирование 782 человек по вопросам вакцинопрофилактики и знаниям НКПП.

Результаты: наивысшие показатели информированности были показаны среди студентов и преподавателей в медицинском институте и колледже. Из них знают, что такое вакцинация 96% респондентов. Степень информированности об НКПП у студентов и преподавателей медицинского профиля так же выше, нежели чем у других респондентов и достигает 56,4%.

Гуманитарный и технический институты показали примерно одинаковые знания о вакцинации — 75,6% и 75% соответственно. Но знают, что такое НКПП на этих направлениях лишь немногим более трети респондентов — 35,6% и 33,3%. Это самый низкий показатель среди опрошенных, и он настораживает, особенно, если учесть, что эти ответы давали в основном студенты, знания которым необходимы, так как они будущие родители. На естественно-научном направлении знают, что такое вакцинация 69,9% студентов и преподавателей, а НКПП — 45,8%. Среди студентов и преподавателей немедицинского профиля информированность выше у преподавателей. Среди преподавателей младше 40 лет 91,7% знают, что такое вакцинация; а их старшие коллеги осведомлены в 82,4% случаев. Что касается знаний об НКПП среди этой возрастной группы, респонденты имеют знания в 50% случаев для преподавателей младше 40 лет, и в 63,2% случаев для их старших коллег. Среди студентов самый большой процент

осведомленности в возрастной группе 19–22 года. Эти студенты знают, что такое вакцинация в 76,1%, а что такое НКПП в 40,7%. Студенты старше 23 лет знают, что такое вакцинация, более чем в половине случаев (53,1%), а знакомы с НКПП лишь 25% из опрошенных

Выводы: таким образом, понимание и представление о вакцинах и НКПП на медицинском профиле больше, чем на остальных направлениях. Это позитивные результаты. Однако низкий процент знаний в этой области молодых людей других специальностей, требует продолжать работу по информированности населения и создавать программы по усовершенствованию знаний учащихся. С возрастом такая информированность граждан повышается и знаний о вакцинации и НКПП приобретает больше. Поэтому привлечение старшего поколения к санитарно-просветительской деятельности было бы хорошей программой.

Литература

1. Брико Н.И., Миндлина А.Я., Полибин Р.В., Галина Н.П. Оценка отношения к иммунопрофилактике различных групп населения Российской Федерации // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2017. № 2. С. 98–103.
2. Галина Н.П. Отношение к иммунопрофилактике врачей различных специальностей // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2018. № 17. С. 74–79.

ВЛИЯНИЕ АНТИВАКЦИНАЛЬНОГО ЛОББИ НА ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ОБЩЕСТВА ПО ВОПРОСУ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ

Султанов И. С., Билера В. Г.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Малинникова Елена Юрьевна
Кафедра гигиены и эпидемиологии
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Контактная информация: Билера Валентин Геннадьевич — студент 5 курса, факультет лечебного дела. E-mail: walentein1997@mail.ru

Ключевые слова: вакцинация, антипрививочники, анкетирование, иммунизация.

Актуальность: в современном обществе вакцинопрофилактика стала предметом массовой полемики. Было бы хорошо, если бы это была полемика специалистов, которую следовало бы только приветствовать: ведь, как известно, в споре рождается истина. Но вот ведь парадокс: специалисты, хорошо знакомые с предметом, находятся по одну сторону баррикад, и для них не существует дилеммы о необходимости вакцинации. Ученые заняты другими проблемами: как создать новые вакцины, а «старые» сделать более эффективными и безопасными; какие схемы необходимо внедрить с целью защиты контингента, входящего в так называемые группы риска. [1,2,3]

Цель исследования: развеять «мифы и предубеждения» касающиеся вопросов вакцинопрофилактики, а также осветить все положительные стороны иммунизации населения.

Материалы и методы: ретроспективный анализ литературы и результатов анкетирования, проведенного студентами медицинского института Белгородского Государственного Национального Исследовательского Университета, влияния антивакцинального лобби на информированность общества о вакцинопрофилактике.

Результаты: в мире произошло огромное количество конфликтов с антипрививочниками, основной почвой для таких дебатов было появление осложнений после проведения вакцинации, однако многократно такие заявления были опровергнуты исследованиями. Единственным осложнением может быть аллергическая реакция организма, вследствие непереносимости компонентов. Следует подчеркнуть, что после изобретения вакцин снизилось количество вспышек по ряду инфекций, а именно дифтерии, гепатиту А и В, кори, ветряной оспы и многих других. Важно отметить, что на планете практически отсутствуют оспа и полиомиелит. Большое количество приверженцев антивакцинального лобби являются религиозно обособленными, чьи духовные мотивы всегда стоят на первом месте, в результате чего, они считают,

что врач не должен вмешиваться в их судьбу или судьбу ребенка. Проведенный анализ студентами медицинского института БелГУ анкетирования преподавателей и студентов показал, что недостаточная их информированность о пользе прививок и знания, приобретенные из интернета о вреде прививок, привели к низким показателям вакцинированности среди людей в возрасте от 18 до 50 лет от таких инфекций как грипп, краснуха и пневмококковая инфекция.

Выводы: мы должны изучить вопрос оценки профессиональной компетентности профессионалов, которые выступают против иммунизации. На всех этапах обучения стандартизировать знания врачей различных специальностей и медсестер о используемых и новых вакцинах, их эффективности и безопасности, схемах введения.

Необходимо создавать независимые консультативные советы по вопросам иммунизации детей и взрослых, готовить актуальный материал об опасностях пропаганды против вакцинации и противостоянию деятельности антивакцинального лобби в каждом медицинском образовательном учреждении, а также разрабатывать социальную рекламу, посвященную пользе прививок.

Литература

1. Антонова Н. А., Ерицян К., Дубровский Р.Г., Спирина В. Л. Отказ от вакцинации: качественный анализ биографических интервью // Теория и практика общественного развития. 2014. № 20. С.23. .
2. Фельдблюм И.В. Популяционные аспекты вакцинопрофилактики: итоги и перспективы дальнейшего развития // Инфекция и иммунитет. 2012. № 1–2. С. 111. .
3. Мац А.Н. Антипрививочное движение в России // Вакцинация. 2007. № 4–6. С. 11–13. .

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ ЭХИНОКОККОЗА, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ- ПЕТЕРБУРГА В 2018–2019 ГОДАХ

Суф Эль-Жил Л. Р.

Научные руководители: к.м.н. доцент Петрова Светлана Ивановна, ассистент Прийма Екатерина Николаевна, ассистент Басина Валентина Владимировна

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет

Контактная информация: Суф Эль-Жил Лейла Ридовна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: leyla.umnichka@mail.ru

Ключевые слова: эхинококкоз, кисты, клинический случай.

Актуальность: эхинококковая болезнь распространена повсеместно, поражает все слои населения и разные возрастные группы [1]. Характеризуется развитием паразитарных кист, локализующихся преимущественно в печени, лёгких, реже в головном мозге и других органах и тканях организма. Наиболее опасные осложнения — разрывы кист и/или развитие анафилактического шока [3]. Как правило, заболевание протекает бессимптомно до достижения кистами внушительных размеров, сопровождающихся сдавлением соседних органов и тканей [2].

Цель исследования: охарактеризовать клиническое течение и исходы эхинококкоза разной локализации, зарегистрированного на территории Санкт-Петербурга в 2018–2019 годах у двоих пациентов.

Материалы и методы: проведена оценка клинического течения эхинококкоза на примере двух клинических случаев: женщина 32-х лет диагноз Эхинококковая болезнь печени, госпитализирована в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» г. Санкт-Петербурга в 2018 г. Мальчик 13-ти лет, диагноз альвеококкоз госпитализирован в ФГБОУ ВО СПбГПМУ в 2019г. Проведён анализ полученных данных.

Результаты: при оценке эпидемиологического анамнеза установлено, что оба пациента употребляли стейки из домашней свинины. При поступлении пациентка жаловалась на тошноту, трёхкратную рвоту, одышку, отёки нижних конечностей. При осмотре: увеличен живот,

пальпаторно определялся «шум плеска», гепатомегалия (+24,0 см). Лабораторно обнаружены АлАТ 5720 ед/л, АсАТ 9179 ед/л, билирубин 51,33 мкмоль/л, ЛДГ 20380 ед/л, ОБ 35 г/л, альбумин 56,6%, γ глобулины 4,3, ПТИ 12,0%. На УЗИ ОБП выявлен асцит (1500 мл). На КТ определено сдавление нижней полой вены. В связи с развитием ОПЭ 3–4 стадии, ОДН и ССС недостаточности заболевание завершилось летальным исходом в течении суток. Диагноз подтверждён постмортально. При альвеококкозе пациент жаловался на одышку, сухой кашель в течении месяца. отмечалась клиническая картина односторонней пневмонии: лихорадка до 37,8 в течении полугода, интоксикация, сухой кашель в течении 15 дней, боли при кашле под левой лопаткой. ЧД 22–26 в мин. На рентгенограмме образование в нижней доле левого лёгкого. При проведении ИФА обнаружены At к эхинококкам. Пациенту проведена лобэктомия нижней доли левого легкого. Пациент выписан с клинико-лабораторным выздоровлением. Под наблюдением врача-инфекциониста амбулаторного звена получает немазол в стандартных дозировках.

Выводы: 1) Эхинококкоз поражает разные возрастные группы, фактором передачи является свиное мясо. 2) Для заболевания характерна различная локализация, имеющая свои клинико-лабораторные особенности. 3) При печёночной локализации эхинококковой кисты у пациентки были яркие проявления синдромов цитолиза и миолиза, доминировала печеночная недостаточность в итоге приведшая к летальному исходу. 4) При альвеолярном эхинококкозе яркая клиническая картина, сходная с долевой пневмонией с развитием ДН 0-I, без лихорадочного и интоксикационного синдромов.

Литература

1. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х., Фатьянова А.С. Эхинококкоз: основы диагностики и роль мини-инвазивных технологий (обзор литературы) // Анналы хирургической гепатологии. — 2015. — Т. 20. — № 3. — С. 47–53.
2. Курбанов У.А., Давлатов А.А., Джанобилова С.М., Джононов Д.Д. Оптимизация хирургического лечения эхинококкоза печени // Вестник Авиценны. 2014. № 2 (59). С. 13–17.
3. Mehmet Fatih AYDIN, Emre ADIGÜZEL. Evaluation of Cystic Echinococcosis Cases in Terms of Sociodemographic, Clinical and Hospitalization Features in Karaman Province, Turkey. Iran J Public Health. 2019 Dec; 48(12): 2232–2239.

ХАРАКТЕРИСТИКА СЛУЧАЕВ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ В ОРИТ

Третьяков А. А.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна, ассистент Лисица Иван Александрович
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Третьяков Александр Алексеевич — студент 6 курса, педиатрический факультет
Email: tret'yakov.alexandr2012@yandex.ru

Ключевые слова: менингококковая инфекция, листериоз, инфекция, ОРИТ.

Актуальность: бактериальные гнойные менингиты (БГМ) занимают ведущее место в структуре нейроинфекций, и отличаются высокой летальностью. По данным Роспотребнадзора за 2018 г. в Российской Федерации (РФ) заболеваемость менингококковой инфекцией (МИ) составила 0,70 на 100 000, что превышает данные 2017 г. на 19,3%. Заболеваемость листериозной инфекцией (ЛИ) по данным ВОЗ, ежегодно составляет от 0,1 до 10 случаев на 1 млн. человек. В РФ регистрируются менее 0,05 на 100 000. Летальность при ЛИ составляет 24–40% [1,2,3].

Цель исследования: дать клинико-лабораторную характеристику инфекционным заболеваниям (ИЗ) центральной нервной системы (ЦНС) с тяжелым течением.

Материалы и методы: в исследование включено 19 пациентов с ИЗ ЦНС (13 (68,42%) — с МИ и 6 (31,58%) — с ЛИ), находившихся в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2018 г. Средний возраст $38,29 \pm 16,68$ лет.

Результаты: в ОРИТ получали терапию 78,95% (15) пациентов с ГМ, 21,05% (4) — с ГМЭ. Возбудителями инфекций ЦНС в 68,42% были *N. Meningitis* (A, B, C, W135, Y), в 31,58% — *L. monocytogenes*. Причинами поступления в ОРИТ явились: ОНГМ в 84,21% случаях, септический шок в 42,11%, ИТШ 1 — 21,05%, ИТШ 2 — 15,79%. Структура помрачения сознания при поступлении в ОРИТ (шкала Глазго): у 3 пациентов — ясное, 5 — сомнолентное, 8 — сопор, 3 — кома I. У 100% пациентов с ИЗ ЦНС регистрировали «+» менингеальные знаки от вяло до резко выраженных, у 63,16% были общемозговые симптомы (головная боль, рвота). У 4 пациентов с ГМЭ выявлены птоз, косоглазие, мидриаз, анизокория, гиперестезия. Ликворологически у всех был нейтрофильный плеоцитоз от 15 до 77133/3 мкл (среднее значение $25726,11 \pm 21961,14/3$ мкл). По данным МСКТ, МРТ (в 57,89%) выявлен — в 27,27% лептоменингит и венитрикулит (накопление контраста в оболочках ГМ), в 27,27% — гидроцефалия, в 9,09% — очаговые поражения ГМ, в 36,37% — без патологии. У пациентов с МИ (смешанная форма) в коже 2–3 выявлена анемия ($119,375 \pm 19,88$ г/л) и изменения в коагулограмме констатирующие 1–2 фазу ДВС-синдрома (ПТИ $75,88 \pm 7,88$; АЧТВ $29,73 \pm 9,8$; РЛТ $144,12 \pm 44,38$). При исследовании КЩР у пациентов в коже 3 были метаболические изменения: pH $7,47 \pm 0,04$, HCO_3^- $19,7 \pm 7,91$, pCO_2 $27,25 \pm 8,98$, Cl — $110,95 \pm 4,31$, Na^+ $142,75 \pm 8,13$, K^+ $4,3 \pm 0,14$. Лечение включало цефалоспорины 3 поколения, интубацию на $3,88 \pm 1,84$ дня с целью снижения ВЧД (у 8 больных) и седацию (оксибутиратом натрия) для обеспечения метаболического покоя нейронов, ГКС ($12,0 \pm 4,0$ мг) с противовоспалительной и заместительной целью и инфузии растворами. Летальность составила 26,32%, причиной были СД 2 — 20%, ИБС — 60%, ХПН — 40%, пневмония — 40%. На вскрытии выявлены ОНГМ, как следствие дислокационный синдром, ОССН, ДВСС, венитрикулит.

Выводы: причиной поражения ЦНС были — *N. meningitis*, *L. monocytogenes*. В ОРИТ сознание пациентов было угнетено от сомнолентности до комы I. Выявленный респираторный алкалоз (кома 3) и гиперхлоремия могут расцениваться как ятрогенные, что является «терапией отчаяния». Четверть пациентов скончались от ОНГМ и ОССН.

Литература

1. Менингококковый менингит. Информационная бюллетень. // ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/meningococcal-meningitis> (дата обращения: 29.02.2020).
2. Листериоз. Информационная бюллетень. // ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/listeriosis> (дата обращения: 29.02.2020).
3. Басина В.В. Листериоз — взгляд с современных позиций / В.В. Басина, Х.Д. Перадзе, А.С. Любимов и др. // Журнал Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. 2018. — № 4 (29). — С. 33–37.

ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ВОЗВРАТНОЙ НСВ-ИНФЕКЦИЕЙ В ХОДЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ

Челмаков А. М., Коробова З. Р., Кузина Ю. С.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна, ассистент Петрова Ольга Александровна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
кафедра иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

Контактная информация: Челмаков Андрей Максимович — студент 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: chelmakov@gmail.com

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит С, хемокины, трансплантация.

Актуальность: хронический вирусный гепатит С (ХГВС) преобладает в этиологической структуре впервые зарегистрированных случаев хронических вирусных гепатитов [1]. Исход этого заболевания — цирроз — является причиной для проведения ортотопической трансплантации печени (ОТП). Персистенция вируса во внепеченочных тканях и необходимость иммуносупрессии обуславливают повторное инфицирование и ускоренное развитие цирроза в трансплантате в течение 5–10 лет [2]. Элиминация возбудителя в ходе противовирусной терапии (ПВТ) способствует прекращению развития фибротических изменений. Для контроля эффективности ПВТ возможен анализ концентрации некоторых хемокинов в плазме крови пациентов в ходе ПВТ. Хемокины — полипептидные молекулы, которые регулируют направленное движение иммунных клеток и участвуют в патогенезе фиброза при ХГВС [3].

Цель: определение уровня хемокинов у пациентов с ХГВС возвратной HCV-инфекцией в ходе ПВТ.

Материалы и методы: в исследование включены 8 пациентов, с ХГС (ВГС 1b генотипа), перенесших ОТП за последние 2–4 года. Пациенты находились на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» и получали комбинацию противовирусных препаратов прямого действия (омбитасвир, дасабувир, паритапревир и ритонавир в сочетании с рибавирином) в течение 12 недель на фоне иммуносупрессивной терапии препаратом такролимус. У 5 пациентов в плазме крови определяли концентрации ряда хемокинов: CXCL9/MIG, CXCL10/IP10, CXCL11/ITAC, CCL20/MIP3 α методом мультиплексного анализа до начала, в середине и по окончании терапии. Для определения различий медиан использовали критерий Фридмана.

Результаты: средний возраст пациентов был $46,5 \pm 9,4$ лет. Фиброз от F0 до F4 выявлен у всех больных. У пяти пациентов был неудачный опыт лечения пролонгированными интерферонами и рибавирином. Перед началом терапии медианы значений вирусной нагрузки (ВН) составляли $8,38 \cdot 10^5$ МЕ/мл, выявлена минимальная цитолитическая активность — $68,8 \pm 35,08$ ЕД/л, медианное значение CXCL10/IP10 — 1687,37 пг/мл, CCL20/MIP3 α — 24,33 пг/мл. В ходе ПВТ ВН снижалась до неопределяемого уровня у 1 пациента к 4 неделе (W); у 4 — к W6; у 5 — к W8. Все пациенты достигли в ходе лечения НВО и УВО. К W4 произошла нормализация цитолитической активности. На старте ПВТ значение концентрации CCL20/MIP3 α в 1,5 раз превышало нормальные показатели, а CXCL10/IP10 в 6,7 раза. Выявлено достоверно значимое ($p=0.0198$) снижение концентрации хемокина CCL20/MIP3 α вплоть до его нормализации к окончанию ПВТ и тенденция к снижению CXCL10/IP10 ($p=0.0764$) без нормализации к окончанию ПВТ.

Выводы: изучение концентрации некоторых хемокинов позволяет уточнить особенности иммунопатогенеза ХВГС у пациентов перенесших ОТП, так снижение уровня хемокинов CCL20/MIP3 α и CXCL10/IP10 в ходе лечения свидетельствует о замедлении воспалительного процесса в тканях печени в результате проведенной ПВТ. Выявленное достоверно значимое снижение концентрации хемокина CCL20/MIP3 α к окончанию ПВТ возможно поможет использовать данный показатель в качестве дополнительного при контроле эффективности терапии.

Литература

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. — 138.
2. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А., Мусатов В.Б., Каченя Г.В., Басина В.В. Клинический опыт безинтерфероновой терапии хронического гепатита С после трансплантации печени Журнал. Инфекционные болезни. — 2018. — Т. 16. — № 3. — С. 79–86.
3. Arsent'eva N.A., Semenov A.V., Lyubimova N.E., Ostankova Y.V., Elezo D.S., Totolyan A.A., Kudryavtsev I.V., Basina V.V., Esaulenko E.V., Kozlov K.V., Zhdanov K.V. Chemokine receptors CXCR3 and CCR6 and their ligands in the liver and blood of patients with chronic hepatitis C Bulletin of Experimental Biology and Medicine. — 2015. — Т. 160. № 2. — С. 252–255.

СЕКЦИЯ КАРДИОЛОГИИ И ТЕРАПИИ

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ LADA И MODY У ПАЦИЕНТОВ С УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 И 2 ТИПА

Адрианова А. Е., Халтурина П. Б., Панова Д. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шаповалова Анна Борисовна
Кафедра госпитальной терапии с курсом эндокринологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Андрианова Александра Евгеньевна — студентка 6 курса, лечебный факультет,
E-mail: Alexsandra0013@gmail.com

Ключевые слова: сахарный диабет; LADA диабет; MODY диабет; диагностика.

Актуальность: в 1990-х годах была выявлена подгруппа пациентов с сахарным диабетом (СД), у которых проявлялись признаки СД как 1, так и 2 типа [1]. Сегодня известны различные варианты СД, хотя гибридные формы встречаются гораздо реже. К таким формам относятся LADA и MODY.

Цель исследования: изучить некоторые клинические особенности и признаки, на основании которых можно заподозрить LADA и MODY у лиц с установленным диагнозом СД 1 и 2 типа.

Материалы и методы: анкетирование, анализ карт 26 амбулаторных и стационарных больных (в возрасте 20–57 лет). Исследование проводилось на базе терапевтического и эндокринологического отделений СПбГБУЗ «Городская Мариинская больница», ФГБУ «НМИЦ им. А. Алмазова Санкт-Петербурга, ГБУЗ РК «Ухтинская городская поликлиника» г. Ухты с диагнозами «СД 1 типа» и «СД 2 типа».

Результаты: из 26 пациентов с диагнозами «СД 1 типа» и «СД 2 типа» можно заподозрить LADA у 10 (38,5%), MODY — у 2 пациентов (7,7%). У 2 пациентов (7,7%) наблюдалось потемнение кожных покровов, у 5 (19,2%) — эпизоды гипергликемии, но отсутствовали эпизоды кетоацидоза. В 4 случаях (15,4%) снижали дозу инсулина. 2-м пациентам (7,7%) был поставлен диагноз до 25 лет, не наблюдалось ожирения и имелась наследственность по СД. В 2 случаях (7,7%) переходили с инсулинотерапии на сахароснижающие препараты. Ни в одном случае (0%) не проводились определение специфических аутоантител к β -клеткам поджелудочной железы и генетическое исследование.

Выводы: титр антител [3], особенно GADA, а также распознавание различных паттернов аутоантител [2] могут влиять на клиническое течение LADA и могут быть полезны для правильной классификации СД, прогнозирования риска, решения вопроса о начале инсулинотерапии. MODY следует подозревать при наличии гипергликемии без кетоза в т.ч. у пациентов с нормальным весом и отягощенным семейным анамнезом по СД. Важность генетического тестирования подчеркивается эффектом общего роста распространенности ожирения, что может осложнить дифференциальную диагностику разных форм СД.

Литература

1. Hoffman LS, Jialal I. Diabetes, Maturity Onset in the Young (MODY) [Updated 2019 Jan 16]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532900/>.
2. Maddaloni E, Lessan N, Al Tikriti A, Buzzetti R, Pozzilli P, Barakat MT. Latent autoimmune diabetes in adults in the United Arab Emirates: clinical features and factors related to insulin-requirement. PLoS One. 2015;10: e0131837.
3. Zhou Z, Xiang Y, Ji L, Jia W, Ning G, Huang G, et al. Frequency, immunogenetics, and clinical characteristics of latent autoimmune diabetes in China (LADA China study): a nationwide, multicenter, clinic-based cross-sectional study. Diabetes. 2013;62: 543–550.

НОВЫЕ МАРКЕРЫ ОЦЕНКИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ

Алекперова А. Н., Мисник А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Галенко Андрей Сергеевич
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алекперова Айтэн Нурага кызы — студентка 4 курса педиатрического факультета,
E-mail: ayalekperova@mail.ru

Ключевые слова: Эндотелиальная дисфункция, маркеры, эндокан, эндоглин, копептин.

Актуальность: эндотелиальная дисфункция является одним из самых ранних показателей сердечно-сосудистой дисфункции[2] (ССД), и ее оценка будет иметь большое значение для стратификации риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также оценки эффективности терапии.

Цель исследования: изучить роль и возможности практического применения новых биомаркеров, характеризующих функцию сосудистого эндотелия.

Материалы и методы: критический анализ отечественных и зарубежных исследований.

Результаты: эндотелиальная дисфункция является одним из самых ранних патогенетических звеньев таких форм патологии, как атеросклероз, гипертоническая болезнь, тромбоз, хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет, хроническая болезнь почек, и другие. В настоящий момент в клинической практике для оценки сосудистого эндотелия и его структур используют многочисленные методики, в основе которых лежит определение маркеров эндотелия.[3] Такими маркерами являются: фактор Виллебранда, эндотелин-1, молекулы адгезии, тканевой активатор плазминогена, фибронектин, тромбомодулин, оксид азота, гомоцистеин, ангиотезин-II, а также новые биомаркеры: эндокан и эндоглин, а также копептин. Ученые тщательно изучают вопрос о том, как новые биомаркеры будут использоваться в клинической практике. В данной работе упор будет сделан на возможности применения новых маркеров эндотелиальной функции и на различные точки зрения ученых, исследующих данный вопрос.

Выводы: в настоящее время в лабораторной практике степень выраженности ЭД определяют по уровню содержания в крови ряда БАВ, продуцируемых эндотелием, или косвенно связанных с синтезируемыми эндотелием факторами, такими как NO, ЭТ-1, ГЦ, АТ-II и др.[1,2,3,] Из-за сложности функции эндотелия, многие из изученных биомаркеров не дают последовательной информации об эндотелии, поэтому учеными сейчас изучается вопрос об использовании новых биомаркеров, которые позволят намного раньше диагностировать патологию и вовремя начать лечение.

Литература

1. Галенко А.С. Оценка эндотелиальной дисфункции у больных ишемической болезнью сердца и возможности ее фармакологической коррекции // диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / ГОУВПО Военно-медицинская академия Санкт-Петербурга, 2005.
2. «Novel Biomarkers for Evaluation of Endothelial Dysfunction» Leite AR, Borges-Canha, Cardoso R1, Neves JS, Castro-Ferreira R, Leite-Moreira A1.
3. Научный журнал «Heart and Vessels».

ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА ПАЛЬЦЕВОЙ ПУЛЬСОКСИМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Алехина А. Д., Гайворонская Е. М., Подорова Л. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Дзеранова Н.Я.

Кафедра факультетской терапии им. проф. В.А. Вальдмана

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Подорова Людмила Александровна — студентка 4 курса Педиатрического факультета,
E-mail: podoroval@list.ru

Ключевые слова: пульсоксиметрия, фотоплетизмография, перфузионный индекс, сатурация кислородом крови, хроническая сердечная недостаточность.

Актуальность: фотоплетизмография ФП — динамическая оценка кровенаполнения органов и тканей, основанная на колебаниях оптической плотности объекта, то есть на изменениях интенсивности отраженного или рассеянного света в систолу по сравнению с диастолой. Его интенсивность имеет переменную, (пульсирующую — АС) и постоянную (непульсирующую — DC) составляющие, частное которых обозначается как перфузионный индекс (ПИ = АС/DC). ПИ расценивается как показатель состоятельности объемного периферического кровотока. Нормальные значения ПИ лежат в пределах 4–5% [1,2,3]. Пульсоксиметрия — вид ФП, использующий одновременно два эмиттера, красный световой и тепловой, что за счет разного поглощения красного и инфракрасного излучения окисленным и восстановленным гемоглобином позволяет судить о сатурации крови кислородом (SpO₂). [1,2]

Цель исследования: изучение информативности показателей пальцевой пульсоксиметрии у больных с хронической сердечной недостаточностью.

Материалы и методы: в исследование вошли больные обоего пола с компенсированной хронической сердечной недостаточностью 2–3 функционального класса в возрасте от 62 до 96 лет общим числом 31. Группу сравнения составили 30 пациентов без кардиальной патологии в возрасте от 20 до 23 лет. Методом пальцевой пульсоксиметрии пациентам определялся пульс, SpO₂ и ПИ. Каждому проводилось по 3 серии измерений с интервалом в 30 секунд. Для статистического анализа использовалось сравнение дисперсий (G-критерий Кохрейна) сравнение выборок (U-критерий Мана-Уитни).

Результаты: значения пульса по обеим группам колебались от 44 до 110 уд/мин, SpO₂ от 89% до 99%, ПИ от 0,2% до 20%. В обеих группах результаты по пульсу, SpO₂ и ПИ показали хорошую воспроизводимость в сериях измерений ($p < 0,05$). В группе больных с сердечной недостаточностью отмечены более низкие значения ПИ ($p < 0,05$), часть из которых находилась на границе диапазона допустимых измерений. В обеих группах показатель SpO₂ в преобладающей части случаев находился в пределах нормальных значений, тогда как в отношении ПИ выявлено значительное число заниженных и завышенных в сравнении с нормой результатов. При этом в группе больных корреляционной взаимосвязи с тяжестью сердечной недостаточности и данными эхокардиографии (фракция выброса) ни ПИ, ни SpO₂ не обнаружено.

Выводы: сатурация кислородом крови и перфузионный индекс, полученные по данным пальцевой пульсоксиметрии отличаются удовлетворительной воспроизводимостью. Хотя части больных отмечаются более низкие значения перфузионного индекса, он не может быть рекомендован к использованию в клинической практике в качестве критерия тяжести сердечной недостаточности.

Литература

1. Сальников В.Г. Фотоплетизмография и пульсовая оксиметрия. Место в практической и научной медицине [Электронный ресурс] / Сальников В.Г. Ширинбеков Н.Р., Красносельский К.Ю., Александрович Ю.С. // оксиметрия.рф НП «Оксар». 2014. URL: <http://оксиметрия.рф>

рф/stati/83-fotopletizmografiya-i-pulsovaya-oksimetriya-mesto-v-prakticheskoy-i-nauchnoj-meditsine (дата обращения: 26.02.2020).

2. Курсов С.В. Перфузионный индекс в практике анестезиологии и интенсивной терапии. (Обзор литературы) // Медицина неотложных состояний. 2015. № 7 (70). С. 20–25.
3. Халецкая А.И., Кузнецов А.И., Щегольков Л.А. Значение перфузионного индекса в оценке толерантности к физической нагрузке у коморбидных больных с хронической обструктивной болезнью легких и хронической сердечной недостаточностью // сб. тр. междунар. науч.-практ. конф. «Инновационные внедрения в области медицины и фармакологии». Москва, 25 января 2018. — М: изд. Федерального центра науки и образования «Эвэнсис». — 2018. С. 20–22».

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ОРАЛЬНЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ

Алиджанова М. Р., Иванова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. Галенко А.С.

Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алиджанова Мария Рашидовна — студентка 4 курса педиатрического факультета,
E-mail: alidzhanka@yandex.ru

Ключевые слова: НОАК, апиксабан, оральные антикоагулянты.

Актуальность: в настоящее время применение новых пероральных антикоагулянтов (дабигатран, ривароксабан, апиксабан) является рутинной в клинической практике терапевтов, кардиологов, а также врачей хирургических специальностей, но необходимо учитывать спектр возможных побочных эффектов, оказываемых на организм[2]

Цель исследования: обобщение литературных данных об осложнениях и особенностях фармакодинамики и фармакокинетики новых пероральных антикоагулянтов, применяемых в клинической практике.

Материалы и методы: в литературный обзор были включены статьи, имеющие открытый доступ, а также результаты крупных клинических исследований. Отбор статей был проведен в поисковой системе базы данных «КиберЛенинка» с использованием ключевых слов: «оральные антикоагулянты», «мета-анализ», «НОАК»

Результаты: на фоне приема апиксабана число крупных кровотечений было достоверно меньшим, чем при применении дабигатрана (в дозе 150 мг 2 р/сут) и ривароксабана, но достоверно не отличалось от числа крупных кровотечений на меньшей дозе дабигатрана (110 мг 2 р/сут). Число желудочно-кишечных и внечерепных кровотечений было также достоверно меньше при использовании апиксабана по сравнению с максимальной дозой дабигатрана. Достоверных различий по конечным точкам безопасности при непрямом сравнении апиксабана и меньшей дозы дабигатрана выявлено не было

Стоит отметить, что частота клинически значимых кровотечений была достоверно меньше у пациентов, получавших апиксабан,[1,3] в сравнении с получавшими лечение ривароксабаном. По сравнению с тем же ривароксабаном на фоне лечения дабигатраном было отмечено достоверно меньшее число крупных кровотечений и внутричерепных кровоизлияний. Сравнение новых пероральных антикоагулянтов по эффективности у пациентов, имеющих 3 и более баллов по шкале CHADS2-VASc, позволило выявить значимо большую эффективность апиксабана и дабигатрана (150 мг/сут), по сравнению с ривароксабаном и меньшей дозой дабигатрана (110 мг/сут)

На фоне терапии ривароксабаном отмечались случаи развития гепатотоксичности, [2]включая смерть по причине острой печеночной недостаточности. Купирование лабораторных симптомов гепатотоксичности происходило в течение недели после отмены препарата без вспомогательной терапии. Апиксабан, как и ривароксабан, подвергается метаболизму в печени с участием CYPs, но существует меньшее число опубликованных случаев развития гепатотоксичности на фоне приема апиксабана

Выводы: с точки зрения безопасности лидером оказался апиксабан, на фоне приема которого было отмечено достоверно меньшее число крупных кровотечений, развития гепатотоксичности по сравнению с другими новыми пероральными антикоагулянтами, при этом он оказался среди лидеров по своей антикоагулянтной активности.

Литература

1. Касимова А. Р., Филлипова А. В., Колбин А. С. «гепатотоксичность новых оральных антикоагулянтов»// рациональная фармакотерапия в кардиологии — 2018 г. — № 14 (4) — С. 621–627.
2. Крюков А. В., Сычев Д. А., Терещенко О. В. «фармакогенетические аспекты применения новых оральных антикоагулянтов» // рациональная фармакотерапия в кардиологии — 2017 г. — № 13 (3) — С. 416–420.
3. Schneeweiss S, Gagne Jj, Patrick Ar, Choudkhry Nk, Avorn J. «comparative efficacy and safety of new oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation»//cardiovasc qual outcomes — г. 2012. — № 5 (4) — 480–786.

МОНИТОРИНГ ПОВОДОВ ОБРАЩЕНИЯ ДЛЯ ЭКГ-ОБСЛЕДОВАНИЯ В КАБИНЕТ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Бачинская Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кравцова Олеся Николаевна
Кафедра поликлинической терапии
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Бачинская Юлия Вячеславовна — студентка 6 курса лечебного факультета, E-mail: bachinskaya-y@mail.ru

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, фибрилляция предсердий, электрокардиография.

Актуальность: на сегодняшний день сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) в современном обществе имеют медицинскую и социальную значимость. Наиболее распространены: ишемическая болезнь сердца (ИБС) и гипертоническая болезнь (ГБ). ИБС составляет 120–130 случаев, гипертоническая болезнь — 50–65 на 1000 населения [1,2].

Цель исследования: изучить основные причины обращаемости пациентов с ССЗ в кабинет функциональной диагностики для проведения электрокардиографического обследования (ЭКГ).

Материалы и методы: проведен анализ медицинской документации кабинета функциональной диагностики (журнал регистрации исследований, выполняемых в кабинете функциональной диагностики — форма N 157/у-93) на базе взрослой поликлиники городской клинической больницы города Оренбурга за 2019 год. Обратилось 269 человек, имеющих ССЗ в анамнезе.

Результаты: согласно полученным данным, одной из самых частых поводов для проведения ЭКГ — обследования был мониторинг состояния после перенесенного инфаркта миокарда. С установленным диагнозом: «ИБС, постинфарктный кардиосклероз» обратилось 135 человек (50% от всех обследованных с ССЗ). Мужчины и женщины в этой категории распределились следующим образом: 90 (66,7%) и 45 (33,3%) соответственно. Второе место в рейтинге причин обращаемости поделили между собой нарушения ритма и гипертоническая болезнь — 67 (24,9%) и 68 (25,1%) человек соответственно. Ранжирование лиц мужского и женского пола при нарушениях ритма: 37 (55%) и 30 (45%) соответственно. При этом среди всех нарушений ритма преобладает фибрилляция предсердий: 41 человек. Среди лиц с диагностированной гипертонической болезнью, соотношение мужчин и женщин было 1: 1.

Выводы: данные, полученные в ходе исследования свидетельствуют о том, что на сегодняшний день проблема сердечно-сосудистых заболеваний продолжает оставаться актуальной, причем главная роль отводится пациентам с установленным диагнозом: «ИБС, постинфарктный

кардиосклероз» — половина всех обследованных с ССЗ, среди которых количество мужчин в 2 раза превалирует над количеством женщин. Достаточно высокий уровень занимают нарушения ритма (по данным ЭКГ исследований преобладают фибрилляции предсердий). ГБ незначительно превалирует над количеством обследованных с нарушениями ритма и не имеет значимых гендерных различий. Таким образом, важным в профилактике прогрессирования ССЗ является своевременная диагностика (включая ЭКГ) и адекватная терапия данных заболеваний.

Литература

1. Глущенко В.А., Иркиенко Е.К. Сердечно-сосудистая заболеваемость — одна из важнейших проблем здравоохранения // Медицина и организация здравоохранения, 2019. — Том 4, № 1. — С. 56–63.
2. Маринина Е.С., Нагибин О.А. Научное обоснование основных путей профилактики сердечно-сосудистых заболеваний // Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн. 2018. 2018. — № 2(47).

ГЕРИАТРИЧЕСКАЯ ДЕПРЕССИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Енина Т. В., Енин А. В., Страхова Н. В.

Научный руководитель: к.м.н. профессор Зуйкова Анна Александровна
Кафедра поликлинической терапии
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Енина Татьяна Владимировна — студент 6 курса лечебного факультета, E-mail: tanya.kislyanskikh@yandex.ru

Ключевые слова: гериатрическая депрессия, хроническая сердечная недостаточность, синдром старческой астении.

Актуальность: по данным ВОЗ, распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) увеличивается с возрастом от 6% в 60–79 лет до 14% в 80 лет и старше [1]. В результате прогрессирования ХСН ухудшается церебральный кровоток, возникают когнитивные нарушения, увеличивается риск развития депрессии [2, 3].

Цель исследования: анализ частоты возникновения гериатрической депрессии у пациентов с ХСН.

Материалы и методы: обследовано 69 человек в возрасте от 60 до 91 года, средний возраст $73,2 \pm 7,8$ лет. Использовалась гериатрическая шкала депрессии (Geriatric Depression Scale, GDS-15). Была проведена комплексная гериатрическая оценка, проанализированы сопутствующие заболевания и лабораторно-инструментальные данные.

Результаты: все пациенты были разделены на 2 группы: группа А — больных гипертонической болезнью (ГБ, 34 пациента), группа Б — 35 больных ГБ в сочетании с ХСН. Депрессия выявлена у 49 больных (71%), из которых 42 человека (85,7%) состоят в группе Б ($\chi^2 = 11,245$, $\phi = 0,380$, $p = 0,003$). Балл по шкале GDS-15 оказался в среднем на 59% выше среди пациентов с ХСН и составил $6,52 \pm 0,39$ баллов по сравнению с больными, не имевшими ХСН, у которых среднее значение составило $4,10 \pm 0,43$ баллов ($p = 0,003$ по критерию Манна-Уитни). Была выявлена прямая корреляционная взаимосвязь между баллом по гериатрической шкале депрессии и наличием ХСН ($r = 0,480$, $p = 0,002$). Была выявлена отрицательная корреляционная взаимосвязь между баллом по гериатрической шкале депрессии и СКФ ($r = -0,342$, $p = 0,056$), наличием старческой астении ($r = 0,361$, $p = 0,024$), когнитивными нарушениями по Мини-Ког ($r = -0,378^*$, $p = 0,018$), значением индекса повседневной активности Бартел ($r = -0,524^*$, $p = 0,001$).

Выводы: частота встречаемости гериатрической депрессии в 6 раз выше при наличии ХСН по сравнению с больными без ХСН. Определены достоверные корреляционные взаимосвязи между баллом по гериатрической шкале депрессии у пациентов пожилого и старческого возраста и наличием ХСН, а также баллом по тесту «Возраст не помеха», тесту Мини-Ког, значе-

нием индекса Бартел. Выявленные закономерности указывают на возможное влияние наличия депрессии на когнитивные функции пациентов, снижение повседневной активности при депрессии и тесной взаимосвязи развития синдрома старческой астении и депрессии у лиц пожилого и старческого возраста с гипертонической болезнью и ХСН.

Литература

1. Янковская В.Л. Депрессия и хроническая сердечная недостаточность // Молодой учёный. 2014. № 17. С.223–227.
2. Страхова Н.В., Зуйкова А.А., Булавина Е.С. Расстройства тревожно-депрессивного спектра у диспансерных больных с хронической сердечной недостаточностью // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2017. Т. 16. № 2. С. 309–313.
3. Фомина Н.И., Страхова Н.В., Котова Ю.А. Взаимосвязь сердечно-сосудистых факторов риска и когнитивных расстройств у больных гипертонической болезнью // Неделя науки — 2017 материалы всероссийского молодёжного форума с международным участием. 2017. С. 177–178.

БРОНХИАЛЬНАЯ МИКРОБИОТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФЕНОТИПАХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Еронина П. И., Костин Р. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Дзеранова Наталья Яковлевна
Кафедра факультетской терапии им. проф. В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Костин Руслан Сергеевич — студент 4 курса Педиатрического факультета, E-mail: meshervps@gmail.com

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, ХОБЛ, легочный микробиом, микрофлора, бактериальный спектр, фенотип хронической обструктивной болезни легких.

Актуальность: течение хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) представляет собой чередование стабильной фазы и обострений, протекающих неодинаково у разных групп пациентов. Различия в течении определяют клинко-патогенетические ХОБЛ, среди которых в настоящее время выделяют фенотипы с частыми (2 и более в год) и редкими обострениями, возникающими обычно на фоне респираторных инфекций, также фенотип, характеризующийся сочетанием симптомов ХОБЛ и бронхиальной астмы, и некоторые другие. [1]

При обострении ХОБЛ в бронхиальном дереве наблюдаются динамические изменения микробиоты, которые в определенных условиях могут сохраняться и приводить к постоянным нарушениям. В свою очередь нарушенный бактериальный микробиом способствует персистенции воспалительного процесса и активации ряда иммунных механизмов, что ведет к увеличению частоты повторных, нередко крайне тяжело протекающих обострений. [2,3]

Цель исследования: изучение микрофлоры бронхиального дерева у больных с частыми обострениями ХОБЛ.

Материалы и методы: в исследование включено 86 больных пожилого и старческого возраста, госпитализированных в связи с обострением ХОБЛ. Первую группу составили 30 пациентов с частыми (2 и более раз в году) обострениями ХОБЛ, вторую — 56 пациентов с редкими (1 и менее раз в году). Группы были сопоставимы по полу, возрасту, длительности заболевания. Анализ проводился по данным медицинских карт.

Изучены показатели спирометрии, данные бактериологического исследования мокроты. Для статистического анализа использовалось сравнение значений выборочных средних (t-критерий Стьюдента) и сравнение долей по точному методу Фишера.

Результаты: средний возраст и соотношение мужчин и женщин в первой и второй группе не отличались (77,9 — 8,2 и 80,4 — 5,8 года; 10/20 и 20/36 соответственно).

В первой группе чаще встречалось тяжелое течение заболевания — 7 из 30 против 4 из 56 во второй группе ($p < 0,05$). Пациенты с тяжелым течением определялись по снижению ОФВ1 менее 50% от должного и одновременном снижении отношения ОФВ1 к форсированной жизненной емкости легких менее 0,7.

Бактериологическое исследование выявило преобладание грамположительной кокковой флоры в обеих группах. Грамотрицательная флора была примерно в равной степени представлена бактериями различных родов: *acinetobacter*, *enterobacter*, *moraxella*, *neisseria*, *pseudomonas* и др. Пневмококк и гемофильная палочка не обнаружены ни разу. Микст инфицированные посевы встречались с одинаковой частотой 56% и 63% соответственно.

Доля грамотрицательной флоры в первой группе была несколько больше, в том числе, значимо чаще выявлялись бактерии семейства *Moraxellaceae* родов *Acinetobacter* и *Moraxella* (6 из 30 против 4 из 56, $p < 0,05$).

Выводы: для фенотипа пациентов ХОБЛ с частыми обострениями характерно, более тяжелое течение, большие нарушения бронхиальной проходимости и некоторое преобладание грамотрицательной флоры в бронхиальной микробиоте.

Литература

1. Дзеранова Н.Я., Исаков В.А., Сизов А.В. Хроническая обструктивная болезнь легких. // Учебное пособие. СПб. изд. СПб ГПМУ. 2018. С. 76.
2. Lei Wang, Ke Hao, Ting Yang, Chen Wang. Role of the Lung Microbiome in the Pathogenesis of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. // Chinese Medical Journal. 2017. Vol. 130. № 17. pp. 2107–2111. doi: 10.4103/0366-6999.211452.
3. Georgios Hillas, Fotis Perliko, Nikolaos Tzanakis. Acute exacerbation of COPD: is it the “stroke of the lungs”? // International Journal of COPD. 2016. Vol. 11. № 1. pp. 1579–1586. doi: 10.2147/COPD.S106160.

ОБЗОР КРИТЕРИЕВ ДИАГНОСТИКИ И МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КАЛЬЦИНИРОВАННОГО АОРТАЛЬНОГО СТЕНОЗА

Власова О. А., Романова О. В., Логинова О. Д.

Научный руководитель: к.м.н. Галенко Андрей Сергеевич
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Власова Орнелла Арменовна-студентка 4 курса Педиатрического факультета, E-mail: vlasovaornella@gmail.com

Ключевые слова: аортальный клапан, сенильный аортальный стеноз, хирургия аортального клапана.

Актуальность: в хирургии приобретенных пороков сердца изолированные аортальные стенозы составляют 10–23% всех клапанных поражений (Микаэлян А.Л., 1963; Соколов Б.П., 1963; Цукерман Г.И., 1972; Bailey С., 1955 и др.).

Протезирование аортального клапана (АК) является единственным эффективным методом лечения больных с клиническими проявлениями АС. [1]. Только в США ежегодно проводится более 50 000 операций по хирургической замене АК.

Согласно ежегодным данным Росстата, в последние годы число оперативных вмешательств по поводу приобретенных пороков сердца стабильно сохраняется на уровне порядка 11 000 в год (7,76 на 100 тыс. населения в среднем по России).

Количество операций на клапанах по поводу приобретенных пороков сердца в период 2000–2014 гг. увеличилось в 3 раза. Отмечены рост использования биопротезов при замене несостоятельного клапана (с 4,9% всех протезирований до 24,3% в 2014 г.), расширение применения клапаносохраняющих реконструктивных методик, в т.ч. при коррекции порока нескольких клапанов.

Цель исследования: обобщить критерии диагностики, показания и противопоказания к протезированию аортального клапана (ПАК). Проанализировать современные методы хирургического лечения КАС.

Материалы и методы: проведен анализ клинических рекомендаций, литературы, посвященной обзору механических и биологических протезов, истории их совершенствования, новых разработок в области миниинвазивной кардиологии.

Результаты: разработана новая система Leaflex Performer, позволяющая улучшить подвижность кальцинированных полулуний аорты перед транскатетерной имплантацией аортального клапана (TAVI). [2].

Лечение должно быть рекомендовано всем симптомным пациентам с тяжелым аортальным стенозом из-за неблагоприятного прогноза естественного течения заболевания. При среднем градиенте давления > 40 мм рт. ст., уровень фракции выброса (ФВ) практически не ограничивает показания к вмешательству. Пациенты с низкороговым, низкоградиентным стенозом аорты и сохраненной ФВ являются сложной подгруппой больных. В таких случаях вмешательство выполняется у симптомных пациентов. ПАК показано асимптомным пациентам с тяжелым аортальным стенозом и с ФВ $< 50\%$, (и аномальным нагрузочным тестом, и с падением артериального давления ниже базового). На сегодняшний день основными заменителями при протезировании АК остаются механические протезы. [3]. Ксенобиопротезы не имеют гемодинамических преимуществ перед современными моно — и двустворчатыми механическими протезами. Пиролитический графит на сегодняшний день является лучшим материалом для изготовления (покрытия) седла и запирательных элементов клапанов. [3].

Выводы: анализируя полученные знания о диагностике и хирургическом лечении КАС, создается фундамент для дальнейшего изучения проблемы, для создания методик своевременной диагностики и малотравматичного лечения.

Литература

1. Н. И. Гуляев, А. С. Галенко, К. Л. Козлов, А. И. Любимов, И. Б. Олексюк, В. В. Сизенко, М. А. Соловьев, Н. А. Михеева. “К вопросу об актуальности изучения проблемы патоморфогенеза аортального склероза”. Успехи геронтологии, 2018 год. 374–378 стр.
2. Leaflex Performer: A non-implant based treatment for aortic stenosis. EuroPCR Paris, France. 2018.
3. С.Л. Дземешевич, Л.У. Стивенсон, В.В. Алекси-Месхишвили. “Болезни аортального клапана”. Москва, 2004 год».

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ

Жгулёва А. А., Измайлова А. А., Доброва Ю. А., Маркова А. Д.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Зотов Д. Д.

Кафедра факультетской терапии им. профессора Вальдмана

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рыжкова Татьяна Александровна — студентка 3 курса, педиатрический факультет,

E-mail: tatiana2599@mail.ru

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, анатомическое ремоделирование сердца, качество жизни пациентов.

Актуальность: хроническая сердечная недостаточность (ХСН) особенно широко распространена среди пациентов старшей возрастной группы и является наиболее частой причиной их госпитализации.[1] Среди основных этиологических факторов ХСН у пожилых пациентов — ИБС и АГ, а также склеро-дегенеративные поражения клапанного аппарата, нарушения ритма сердца, сахарный диабет.[3]

Цель исследования: сопоставить данные об анатомическом ремоделировании сердца, физической работоспособности и качестве жизни пациентов с ХСН старшей возрастной группы.

Материалы и методы: обследовано 18 пациентов (средний возраст $81,6 \pm 7,5$ лет) с АГ и симптомами ХСН, находившихся на лечении в кардиологическом и терапевтическом отделениях СПб ГВВ (5 мужчин и 13 женщин). Всем обследованным была проведена ЭхоКГ, оценена систолическая функция миокарда (ФВ по Симпсону), а также параметры, указывающие на диастолическую дисфункцию. Все пациенты выполнили стандартный тест 6-минутной ходьбы, что позволило определить функциональный класс (ФК) ХСН. С целью оценки качества жизни был использован Миннесотский опросник качества жизни у больных с ХСН (MLHFQ).[2]

Результаты: в ходе теста 6-минутной ходьбы пациенты были разделены на 3 группы: ко II ФК были отнесены 4 пациента в возрасте $81,3 \pm 0,5$ лет, которые прошли расстояние $315\text{--}395$ м ($342,5 \pm 43,3$ м); к III ФК — 10 пациентов ($81,9 \pm 7,1$ лет), преодолевшие $150\text{--}280$ м ($197,8 \pm 41,4$ м); к IV ФК — 4 пациентов ($86,3 \pm 5,2$ лет) с показателями $75\text{--}120$ м ($96,8 \pm 19,1$ м).

При анализе данных ЭхоКГ снижение ФВ отмечено только у двух пациентов, ранее переносивших инфаркт миокарда. У остальных 16 пациентов сократительная способность миокарда не была снижена. Средние значения ФВ в группах обследованных составили: при II ФК — $60,7 \pm 1,5\%$, при III ФК — $62,4 \pm 3,0\%$, при IV ФК — $57,5 \pm 9,7\%$. У большинства обследованных отмечено увеличение индекса массы миокарда и относительной толщины стенки, увеличение размера левого предсердия (ЛП) и индекса его объема (ИОЛП): по группам — $39,0 \pm 9,6$ мл/кВ.м; $38,3 \pm 7,2$ мл/кВ.м; $45,0 \pm 11,3$ мл/кВ.м, соответственно.

В группе пациентов со II ФК ХСН сумма баллов Миннесотского опросника составила $39,3 \pm 5,7$, при III ФК — $40,8 \pm 14,7$, при IV ФК — $49,3 \pm 7,3$, что свидетельствовало о тенденции к ухудшению качества жизни обследованных по мере нарастания тяжести ХСН.

Выводы: У большинства обследованных пациентов с АГ и ХСН всех трех функциональных классов были выявлены концентрическая гипертрофия левого желудочка, увеличение размеров ЛП и ИОЛП без существенного снижения ФВ, что свидетельствует о характерной для таких больных диастолической сердечной недостаточности. Пациенты с наиболее существенными ограничениями физической активности (IV ФК) имели тенденцию к снижению ФВ, более выраженную дилатацию левого предсердия, а также более существенное ухудшение качества жизни.

Литература

1. Клинические рекомендации ОССН — РКО — РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение // Кардиология. 2018;58(S6). С. 8–164.
2. Гиляревский С.Р. Изучение качества жизни больных с хронической сердечной недостаточностью: современное состояние проблемы // Российский кардиологический журнал. 2001. № 2 (29). С. 58–72.
3. Зотов Д.Д., Дзеранова Н.Я., Исаков В.А., Сизов А.В. Лечение хронической сердечной недостаточности у пациентов старшей возрастной группы // «Труды Мариинской больницы», вып.13. СПб, 2018. С. 42–47.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА

Казакова В. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Парфенова Нина Николаевна

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Казакова Валерия Владиславовна — студентка 3 курса педиатрического факультета,
E-mail: k.valeri99@mail.ru

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, этиология, факторы риска.

Актуальность: инфекционный эндокардит (ИЭ) относится к числу тяжелых заболеваний с высоким уровнем летальности 24–40% [1]. Актуальность проблемы ИЭ существенно возросла в связи с увеличением кардиохирургической активности.

Цель исследования: изучить проблему этиологии ИЭ, факторов риска, возможные осложнения.

Материалы и методы: на базе СПб ГБУЗ Городской Мариинской больницы проанализировано 25 медицинских карт стационарных больных: 12 мужчин и 13 женщин в возрасте от 22 до 80 лет, с установленным ИЭ в период 2016–2018 гг.

Результаты: обращает внимание тот факт, что у всех пациентов с ИЭ были выявлены очаги экстракардиальной инфекции, среди которых пиелонефрит, флегмона, рожистое воспаление, остеомиелит. К факторам риска также относится внутривенное введение наркотических средств — 28%, протезирование клапанов — 8%. Уровень летальности составил 28%.

ЭхоКГ было сделано в 88% случаев. Чаще всего вегетации обнаруживались на митральном клапане — в 36%, на трикуспидальном в 20% и аортальном в 12% случаев. При поражении митрального клапана, возможно, провоцирующим фактором была ОРВИ (33,3%), пневмония (11,1%). Среди пациентов с ИЭ трикуспидального клапана 60% были инъекционные наркоманы. При поражении аортального клапана на первое место из провоцирующих факторов выходит пневмония (33,3%). Сочетание поражения двух клапанов (20%) наблюдалось при инъекционной наркомании (2 пациента, 40%) и экстракции зуба (1 пациент, 20%). Поражение трёх клапанов было у одного инъекционного наркомана. У одного пациента ИЭ возник на протезированном клапане и ещё у одного был ассоциирован с электродом ПЭКС. В остальных случаях возможные ворота инфекции остались неизвестными. Посев крови был проведен у 20 человек (80%). По данным микробиологического исследования предполагаемый возбудитель ИЭ обнаружен в 55% случаев. Среди выделенных микроорганизмов преобладал *Staphylococcus aureus* (30% всех выделенных штаммов). Другие микроорганизмы высевались реже: *Klebsiella pneumoniae* — 10%, *Staphylococcus epidermidis* — 5%, *Enterococcus faecalis* — 5%, *Vagococcus fluvialis* — 5%. В 45% случаев посев был стерил. У 94% пациентов течение ИЭ осложнилось развитием сердечной недостаточности 2–3 стадии и только у 6% наблюдалось гемодинамически незначимое повреждение клапана. У 28% больных ИЭ были тромбоэмболические осложнения в виде ОНМК. Эмболические постинфарктные изменения в различных органах (селезёнка, сердце, почки) были выявлены в 12% случаев. Успешное хирургическое лечение ИЭ выполнено у 28% пациентов.

Выводы: 1. Во всех случаях ИЭ выявлена экстракардиальная инфекция. 2. У больных ИЭ чаще всего выделяется кокковая микрофлора, главную роль играет *Staphylococcus aureus*. 3. Наиболее частым фоном ИЭ была инъекционная наркомания, а провоцирующим фактором — ОРВИ. 4. Практически у всех пациентов с ИЭ развивалась сердечная недостаточность 2 стадии, а также 3 стадии, которая и являлась причиной смерти (28%).

Литература

1. Рекомендации ESC по ведению больных инфекционным эндокардитом 2015.
2. Российский кардиологический журнал 2016. 5 (133): 65–116.

СОПОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПИКФЛУОМЕТРИИ И ВЫРАЖЕННОСТИ ОДЫШКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ОБСТРУКТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

Калинина А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Исаков Владимир Анатольевич
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Калинина Анастасия Витальевна — студентка 6 курса, E-mail: an.vit-kalinina@yandex.ru

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, ХОБЛ, бронхиальная астма, пикфлоуметрия, пиковая скорость выдоха, PCV, PEF, Medical Research Council Dyspnea scale, MRC-scale, шкала MRC, COPD Assessment Test, CAT, шкала CAT

Актуальность: использование специальных опросников в оценке состояния здоровья больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), а также метода пикфлоуметрии в повседневной практике в нашей стране еще не достаточно распространено.

Тем временем, по данным зарубежных источников оценка по ряду шкал, таких как: COPD Assessment Test (CAT) или Clinical COPD Questionnaire хорошо сопоставима с клиническими данными о выраженности респираторных симптомов, частоте, тяжести и продолжительности обострений, с общим состоянием физического и психического здоровья и с данными спирометрии. Менее чувствительной считается шкала выраженности одышки — Medical Research Council Dyspnea scale (MRC). Шкалы CAT и MRC русифицированы и рекомендованы к использованию в России. [1,2,3]

Цель исследования: сопоставить выраженность одышки и других симптомов ХОБЛ с балльной оценкой по шкалам CAT и MRC и показателями пикфлоуметрии.

Материалы и методы: в исследование включен 21 пациент в возрасте от 46 до 73 лет (17 мужчин и 4 женщины), госпитализированный с обострением ХОБЛ или ХОБЛ в сочетании с бронхиальной астмой. У всех пациентов собирался подробный анамнез, проводился осмотр, пикфлоуметрия, и шкалирование по CAT и MRC. Лабораторно-инструментальные данные получались из медицинских карт.

Изучены взаимосвязи клинических данных: о длительности заболевания, индексе курения (ИК), частоте обострений, выраженности одышки и других симптомов с пиковой скоростью выдоха (PCV) и балльной оценкой по шкалам CAT и MRC. Математическая обработка проводилась с использованием критерия Мана-Уитни и коэффициента корреляции Пирсона — r , при уровне значимости $p < 0,05$, для оценки которого применялся t -критерий Стьюдента.

Результаты: большинство пациентов имели в анамнезе длительный стаж курения ($ИК > 10$ в 13 случаях) и профессиональные вредности (15 случаев). У 12 человек отмечена склонность к респираторным инфекциям чаще 1 раза в год, с которыми были связаны обострения ХОБЛ.

Ведущими симптомами, выявляемыми практически во всех случаях, были одышка при нагрузке, кашель и сухие хрипы при аускультации легких. Более половины пациентов жаловались на трудноотделяемую мокроту и появление отеков нижних конечностей. Наличие этих жалоб достоверно связано с более высоким уровнем баллов по шкале CAT и не обнаруживает связи со счетом по шкале MRC и значениями PCV, которые были снижены у всех пациентов и колебались в пределах 75–300 л/мин.

Балльный счет по шкале CAT прямо коррелирует с длительностью ХОБЛ ($r = 0,49$), и частотой обострений ($r = 0,55$) и обратно коррелирует с PCV ($r = -0,47$).

Выводы: оценка больных ХОБЛ по шкале CAT предпочтительнее, чем по шкале MRC. Шкала CAT при проведении скрининга может служить альтернативой врачебному осмотру и пикфлоуметрии.

Литература

1. Дзеранова Н.Я. Исаков В.А., Сизов А.В. Хроническая обструктивная болезнь легких. Учебное пособие. СПб. изд. СПбГПМУ. — 2018. — 76 с.
2. Stanford R.H. Assessment of the COPD Assessment Test Within U.S. Primary Care. / Stanford R.H., Tabberer M., Kosinski M., Johnson P.T., White J., Carlyle M., Tillery N.A. // Chronic Obstr Pulm Dis. 2020. Vol.7, № 1: 26–37. doi: 10.15326/jcopdf.7.1.2019.0135.
3. Zhou Z. Evaluating the Clinical COPD Questionnaire: A systematic review. / Zhou Z., Zhou A., Zhao Y., Chen P. // Respirology. 2017. Vol. 22, № 2: 251–262. doi: 10.1111/resp.12970.

ВЛИЯНИЕ БЕТА-БЛОКАТОРОВ НА ПЕРЕНОСИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Калиниченко У. Ю., Осипова В. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Исаков Владимир Анатольевич
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Калиниченко Ульяна Юрьевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета,
E-mail: listol@mail.ru

Ключевые слова: пропранолол, бета-блокаторы, физическая нагрузка, шкала Борга

Актуальность: максимально допустимая частота сердечных сокращений (ЧСС) необходима при определении допустимого уровня интенсивности физической нагрузки. У лиц, принимающих бета-блокаторы, стандартные методики её расчетов не могут использоваться из-за существенных искажений, появление которых связано с влиянием на гемодинамическое обеспечение физической нагрузки и общим повышением толерантности к последней. Вероятная взаимосвязь приема бета-блокаторов и субъективного восприятия физических упражнений в различных возрастных группах также исследована недостаточно.

Вследствие этого, при ведении как молодых пациентов, страдающих нейроциркуляторной дистонией, так и пожилых с ишемической болезнью сердца и в целом ряде других случаев возникают трудности с определением адекватного режима физической активности. [1,2,3]»

Цель исследования: изучить влияние приема бета-блокаторов на субъективную переносимость физической нагрузки.

Материалы и методы: в исследовании задействовано 10 человек — студентов, в возрасте от 19 до 22 лет, каждый из которых принял участие в двух сериях слепых испытаний. Из исследования исключались люди, имеющие отягощенный анамнез по кардиальной патологии, и противопоказания к приему бета-блокаторов. Каждый участник предупреждался о возможных нежелательных последствиях и подписывал информированное добровольное согласие. В один день испытуемый рассасывал 10 мг пропранолола и через 30 минут выполнял физическую нагрузку — подъем по лестнице на 5-й этаж в быстром темпе. В другой — препарат без ведома испытуемого заменялся на плацебо. ЧСС в каждом случае оценивалась трижды: до приема таблетки, непосредственно перед нагрузкой и сразу после ее окончания. Фиксировалось время выполнения упражнения и его субъективная переносимость по шкале Борга. Для статистического анализа использовался t-критерий Стьюдента для связанных выборок.

Результаты: в обеих сериях исходные ЧСС не отличались и в ходе выполнения физической нагрузки достоверно росли ($p < 0,01$). После приема бета-блокатора время выполнения нагрузки было меньше, чем после приема плацебо ($p < 0,05$). При этом субъективное восприятие нагрузки в обоих случаях не отличалось и варьировало от 11 до 14 баллов по шкале Борга.

Выводы: после приема бета-блокаторов отмечается повышение толерантности к физической нагрузке.

Литература

1. Hung R.K., Effect of Beta-Blocker Therapy, Maximal Heart Rate, and Exercise Capacity During Stress Testing on Long-Term Survival (from The Henry Ford Exercise Testing Project). / Hung R.K., Al-Mallah M.H., Whelton S.P., Michos E.D., Blumenthal R.S., Ehrman J.K., Bawner C.A., Keteyian S.J., Blaha M.J. // Am J Cardiol. 2016. Vol. 118, № 11: 1751–1757. doi: 10.1016/j.amjcard.2016.08.060.
2. Godlasky E Effects of Beta-Blockers on Maximal Heart Rate Prediction Equations in a Cardiac Population. / Godlasky E., Hoffman T., Weber-Peters S., Bradford R., Miller N., Kunselman A.R., Lott MEJ. // J Cardiopulm Rehabil Prev. 2018. Vol. 38, № 2: 111–117. doi: 10.1097/HCR.0000000000000328.
3. Зотов Д.Д., Исаков В.А. Особенности гемодинамического обеспечения физической нагрузки у больных нейроциркуляторной дистонией // Педиатр. 2018. Т. 96, № 1: С. 49–53. doi: 10.17816/PED9149–53».

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Кацура К. С., Дробышева Е. С., Перцев А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Дробышева Елена Сергеевна

Кафедра факультетской терапии

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Кацура Ксения Сергеевна — студентка 4 курса Лечебный факультета, E-mail: kseniya.libra@mail.ru

Ключевые слова: ожирение, пищевое поведение, опросник DEBQ, сопутствующие заболевания.

Актуальность: ожирение — один из важнейших факторов риска развития ряда заболеваний или ухудшения течения уже имеющейся патологии, его распространённость среди населения продолжает расти [1]. Оценка структуры заболеваний, сопутствующих ожирению, и анализ особенностей пищевого поведения — актуальные проблемы настоящего времени.

Цель исследования: установить перечень заболеваний, ассоциированных с ожирением у лиц, которые имеют нарушения пищевого поведения.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе БУЗ ВО БСМП № 1 г. Воронеж. Под наблюдением находилось 80 пациентов, добровольно подписавших информированное согласие на участие в исследовании и сотрудничество с исследовательской группой. В анкетировании приняли участие пациенты обоих полов в возрасте от 30 до 65 лет: число мужчин составило 35 человека (44%), женщин — 45 человек (56%). Всем пациентам было проведено общеклиническое обследование: сбор анамнеза, измерены окружности талии (ОТ) (как основной критерий МС: >80 см у женщин и >94 см у мужчин), рост и масса тела. Расчёт индекса массы тела (ИМТ) проводился по формуле: вес (кг) / рост (м²). У каждого больного зарегистрировали АД. Анализ углеводного и липидного обмена выполнен по показателям биохимического исследования крови. Для определения типа нарушения пищевого поведения использовалось индивидуальное анкетирование участников с помощью опросник DEBQ с дальнейшей интерпретацией полученных данных. Опросник DEBQ, разработанный в Голландии, включает 33 вопроса, распределённых в 3 шкалы соответственно трём типам пищевой аддикции (ограничительный, эмоциогенный, экстернальный) [2]. На каждый вопрос обследуемому предлагалось выбрать один из 5 вариантов ответов: «очень часто», «часто», «иногда», «очень редко», «никогда». Ответы оцениваются разным количеством баллов: от 5 до 1 соответственно. По каждой шкале подсчитывается средний арифметический результат. Вопросы 1–10 детерминируют ограничительную линию пищевого поведения, вопросы 11–23 — эмоциогенную, вопросы 24–33 — экстернальную линию. Итоговые результаты определяют тип пищевого поведения, причём степень отклонения от нормы коррелирует с выраженностью установленного пищевого расстройства. После обработки полученных данных все обследуемые были разделены на две группы: 1-с нормальной массой тела — 40 человек (50%) и 2 — с избыточной массой — 18 человек (22,5%) и ожирением — 22 человека (27,5%). Из них пациенты с ожирением I степени составили 12 человек (54,5%), II степени — 6 человек (27,3%), III степени — 4 человека (18,2%). Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ Statistica 6.0. Достоверными считали различия при $p < 0,05$. **Результаты:** исследовано 80 пациентов: 35 мужчин (44%) и 45 женщин (56%). Средний возраст обследуемых был $52,5 \pm 5,7$ ($p < 0,004$). Оценка полученных результатов по данным опросника DEBQ выявила, что отклонения пищевого поведения являются нередкими как среди лиц с избыточной массой тела и ожирением — 36 человек (90%), так и среди лиц с нормальной массой тела — 29 человек (72,5%). Обследуемые из обеих групп имели сопутствующие заболевания. При корреляционном анализе установлена прямая зависимость между возрастом, ИМТ и частотой встречаемости сопутствующих патологий. Другими словами, исследуемые с избыточной массой тела и ожирением достоверно чаще страдали следующими заболеваниями: гипертоническая болезнь — 25 человек (62,5%) из второй группы и 13 человек (32,5%) из первой группы; ИБС — 30 человек (75%) из второй группы и 17 человек

(42,5%) из первой группы; перенесённый инфаркт миокарда — 10 человек (25%) из второй группы и 3 человека (7,5%) из первой группы; различные нарушения ритма сердца — 27 человек (67,5%) и 5 человек (12,5%) из первой группы; ХСН — 28 человек (70%) из второй группы и 3 человека (7,5%) из первой группы; болезни почек — 19 человек (47,5%) и 6 человек (15%) из первой группы; нарушения липидного обмена — 27 человек (67,5%) и 6 человек (15%) из первой группы; сахарный диабет — 18 человек (45%) из второй группы и 5 человек (12,5%) из первой группы; остеоартрит — 7 человек (17,5%) из второй группы и не встречался у исследованных в первой группе; ГЭРБ — 9 человек (22,5%) из второй группы и 3 человека (7,5%) из первой группы. Установлено, что ограничительный тип пищевого поведения достоверно чаще встречался у лиц с ожирением — 75% случаев ($p < 0,012$), эмоциогенный тип характерен для 38% ($p < 0,012$); доля экстернального типа пищевого расстройства встречалась в 45% ($p < 0,04$). Лица с нормальной массой тела реже имели ограничительный тип пищевого поведения — 48,9%, в то время как экстернальный и эмоциогенный тип встречались в 63% и 59% соответственно.

Выводы: избыточной массе тела и ожирению достоверно чаще сопутствуют патологии различных органов (ГБ, болезни почек, ГЭРБ и другие) и нарушения метаболизма (липидный, минеральный, углеводный обмен). Среди пациентов с ожирением наиболее распространен ограничительный тип пищевого поведения.

Литература

1. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты. М.: Медицинское информационное агентство, 2004. 456 с.
2. Van Strien T. et al. The Dutch eating behavior questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional and external eating behavior. — Int. J. Eating Disord. — 1986. — Vol. N. — 2. — P.188–204.

ВКЛАД СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ К ЛЕЧЕНИЮ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Ковыришина Е. П., Страхова Н. В., Красноруцкая О. Н., Котова Ю. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Зуйкова Анна Александровна
Кафедра поликлинической терапии
Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Контактная информация: Ковыришина Екатерина Павловна — студентка 6 курса лечебного факультета, E-mail: katerina.kovyrshinakaterina@yandex.ru

Ключевые слова: приверженность; информационные технологии; артериальная гипертензия; тревожно-депрессивные расстройства; амбулаторно-поликлиническая помощь.

Актуальность: проблема приверженности пациентов к лечению остается актуальной и требует детального изучения влияющих на нее факторов [1]. Изучив и проанализировав данные аспекты, можно найти альтернативные пути повышения приверженности, что является залогом успешного лечения заболевания [2].

Цель исследования: оценить приверженность к терапии пациентов разной возрастной категории в зависимости от использования ими информационных технологий.

Материалы и методы: материалом стало обследование 49 больных в возрасте от 40 до 80 лет, средний возраст составил $60,2 \pm 10,3$ лет. В ходе проведения исследования использовались следующие опросники: опросник Мориски-Грина, шкала тревоги и депрессии HADS, собственный опросник по информационным технологиям.

Результаты: у больных, приверженных к лечению средний уровень тревоги и депрессии ($6,8 \pm 1,0$ и $6,8 \pm 1,4$) выше показателей тревоги и депрессии у некомплаентных больных ($3,6 \pm 0,6$ и $3,6 \pm 0,7$) и недостаточно приверженных больных ($3,4 \pm 0,5$ и $3,0 \pm 0,4$). У больных, приверженных к лечению средние показатели САД ($154 \pm 6,5$) и ДАД ($98 \pm 5,9$), число принимаемых

препаратов и таблеток ($3,9 \pm 0,5$ и $5,3 \pm 0,7$) в численном отношении больше, чем у больных, двух других групп ($1,8 \pm 0,3$; $2,4 \pm 0,5$) и ($2,9 \pm 0,3$ и $3,8 \pm 0,4$). Данный факт достоверен (число препаратов $p=0,004$, число таблеток $p=0,004$). Была выявлена прямая корреляционная зависимость между баллом возраста пациента и баллом приверженности ($r=0,319$, $p=0,027$), баллом по шкале тревоги и баллом по опроснику Мориски-Грин (тревога $p=0,015$, депрессия $p=0,042$). У пациента, использующего информационные ресурсы до визита к врачу, уровень тревоги, депрессии и приверженность достоверно выше, чем у пациентов двух других групп (тревога $p=0,041$, депрессия $p=0,045$).»

Выводы: использование информационных ресурсов пациентами, более характерно для лиц более молодой возрастной группы. Данный факт связан с уровнем владения информационными ресурсами пациентов разных возрастных групп. Исходя из того, что уровень тревоги и депрессии выше у лиц, использующих информационные технологии, можно сделать вывод об отрицательном влиянии информационных ресурсов на психическое состояние больных. У пациентов, использующих информационные ресурсы до визита к врачу, была выявлена большая приверженность к лечению, чем у пациентов других групп, следовательно, можно сделать вывод, о положительном влиянии информационных ресурсов на приверженность пациентов к лечению.

Литература

1. Ожирение у пациентов со стабильной стенокардией: оценка качества жизни, тревожно-депрессивных расстройств и приверженности к лечению / Страхова Н.В.,
2. Калиева М.А., Зуйкова А.А., Белозерова Е.В. // Прикладные информационные аспекты медицины. — 2019. — № 1. — С. 54–61.
3. Москалёва К.А., Страхова Н.В. Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний на территориальном терапевтическом участке города Воронеж / К.А. Москалёва, Н.В. Страхова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2015. — № S2. — С. 79.»

ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ВЛИЯНИЕ НА ДИНАМИКУ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Кот В. Н., Горовенко И. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Болтач Андрей Викторович
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Кот Виктория Николаевна — студентка 4 курса лечебного факультета, E-mail: vika_kot_1999@mail.ru

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, депрессия, тревога, качество жизни.

Актуальность: за последние несколько десятилетий традиционно жесткое разделение между соматической и психической патологиями было пересмотрено. Деадаптация в результате любого заболевания приводит к снижению жизненного функционирования, уменьшению степени комфортности жизни человека. В связи с этим при оценке эффективности лечения стал вводиться показатель качества жизни (КЖ)[1]. Прогнозы свидетельствуют, что в связи со старением населения вклад ишемической болезни сердца (ИБС) в заболеваемость и смертность населения будет возрастать. Поэтому изучение факторов, влияющих на возникновение и течение заболевания, важно для медицинской науки и практики. В последние годы получено множество доказательств того, что депрессия не только часто встречается при различных соматических заболеваниях, осложняя их клиническое течение, но и ухудшает прогноз у этих пациентов.

Цель исследования: оценить КЖ пациентов, их психологический статус; определить взаимосвязь с динамикой заболевания.

Материалы и методы: исследование проводилось в терапевтическом отделении военного госпиталя г. Гродно. Объём выборки: 90 пациентов с ИБС в возрастной группе от 49 до 67 лет. Распределение по гендерному признаку: в исследовании принимало участие 59 мужчин и 41 женщина. Пациенты были подразделены на 2 группы: 1 группа — имевшие болевую ишемию миокарда (БИМ) и, 2 группа — сочетание, БИМ и безболевой ишемии миокарда (ББИМ). Непосредственно была проведена оценка психологического статуса с использованием шкалы депрессии Гамильтона, стандартизированного опросника качества жизни SF-36[2]. Анализ данных произведён с использованием STATISTICA 6.0.

Результаты: в группе пациентов имеющих эпизоды ББИМ показатели физического функционирования, эмоционального функционирования, общего состояния оказались достоверно ниже, чем у пациентов с БИМ ($p < 0.0001$, $p < 0.05$, $p < 0.05$). При этом показатель физического благополучия у пациентов с ББИМ имел противоположную зависимость с продолжительностью и количеством эпизодов ББИМ ($p < 0.05$). У первой группы в 70% случаев наблюдалось нормальное психологическое состояние, а у 30% пациентов — лёгкое депрессивное расстройство. У пациентов второй группы преобладало депрессивное расстройство средней и тяжелой степени тяжести (70%). Данные лабораторно-функциональных исследований показали, что у пациентов с депрессией по ЭКГ медленная положительная динамика при лечении.

Выводы: депрессия ухудшает течение ИБС, качество жизни, а также динамику заболевания. Пациенты с ББИМ имели более высокий уровень депрессии по шкале Гамильтона в сравнении с БИМ, при этом у них преобладало депрессивное расстройство средней и тяжёлой степени тяжести. Таким образом, оценивание КЖ и психологического статуса пациента являются одними из важных задач лечебного процесса, так как это будет способствовать своевременному оказанию психологической помощи, сочетанному лечению, а также скорейшему выздоровлению пациентов.

Литература

1. Крюков Н.Н. Ишемическая болезнь сердца. Современные аспекты клиники, диагностики, лечения, профилактики, медицинской реабилитации, экспертизы / Н.Н.Крюков, В.П. Поляков, Е.Н. Николаевский. — Макет ООО «ИПК «Содружество», 2010. — 651с.
2. Новик, А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова // Под ред. акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. — М.: Олма Медиа Групп, 2007. — 320 с.

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ЭНДОТЕЛИЯ И СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП РАСПОЗНАВАНИЯ ЕГО ФУНКЦИЙ

Лосева К. А.

Научный руководитель: к.м.н. Галенко Андрей Сергеевич
Кафедра факультетской терапии имени профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лосева Кристина Александровна — студентка 6 курса Педиатрического факультета,
E-mail: tinka.loseva@gmail.com

Ключевые слова: эндотелий; история изучения эндотелия; эндотелиальная дисфункция.

Актуальность: эндотелий, как важнейший регуляторный и эндокринный орган, принимающий непосредственное участие во многих процессах, протекающих в организме, в последние годы является объектом пристального изучения отечественных и зарубежных ученых. Изучение физиологии и функционального состояния эндотелия необходимо для решения проблем профилактики, диагностики и лечения большинства заболеваний внутренних органов, в первую очередь, при патологии сердечно — сосудистой системы.

Цель исследования: изучение истории открытия эндотелия, его функций, ознакомление с современными представлениями о роли эндотелия в различных физиологических и патологических процессах, протекающих в организме.

Материалы и методы: анализ данных литературы.

Результаты: анализ и обобщение литературных данных позволили проследить этапы открытия и изучения эндотелия, его важнейших функций. Выделен особый вклад отечественных

ученых (В.А. Вальдмана, М.В. Яновского), ранее незаслуженно остававшихся в тени внимания научной общественности, в изучении эндотелия, разработке проб, ставших предшественниками других диагностических способов оценки эндотелиальной дисфункции [1]. Проведен анализ таких наиболее важных функций эндотелия, как регуляция адгезии лейкоцитов, сосудистого тонуса, ангиогенеза, контроль адгезии и агрегации тромбоцитов, участие в фибринолизе, воспалительных процессах [2]. Обозначена роль веществ, секретируемых эндотелием и опосредующих выполнение вышеперечисленных функций. Обращено внимание на участие апоптотических эндотелиальных клеток и эндотелиальных клеток-предшественников в эндотелиальной функции.

Выводы: проанализировав роль эндотелия в регуляции различных процессов, происходящих внутри сосудистого русла, можно сказать, что эндотелиальная дисфункция является ключевым звеном в патогенезе многих заболеваний, особенно сердечно-сосудистой системы. Дальнейшее детальное исследование механизмов, протекающих на поверхности и внутри эндотелия, расширяет возможности диагностики, профилактики, а также немедикаментозной и фармакологической коррекции эндотелиальной дисфункции [3]. Все это позволяет более точно и эффективно влиять на основополагающие звенья патогенеза различных заболеваний.

Литература

1. Вальдман В.А. Сосудистый тонус. Лимфатический, капиллярный, венозный // «Медгиз», 1960. — 296 с.
2. Петрищев Н.Н., Власов Т. Д. Физиология и патофизиология эндотелия// Дисфункция эндотелия. Причины, механизмы, фармакологическая коррекция // СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2003. — С.4–38.
3. Галенко А.С. Оценка эндотелиальной дисфункции у больных ишемической болезнью сердца и возможности ее фармакологической коррекции // диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / ГОУВПО «Военно-медицинская академия». Санкт-Петербург, 2005. — 121 с.

КОМПОЗИЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ СРЕДИ ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ДИСПАНСЕРНОМ НАБЛЮДЕНИИ У КАРДИОЛОГА

Мустафина Д. Р.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кравцова О.Н.
Кафедра поликлинической терапии
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Мустафина Диана Радмировна — студентка 5 курса, лечебный факультет, E-mail: mustafina.1997@list.ru

Ключевые слова: Ишемическая болезнь сердца, заболевания сердечно-сосудистой системы, инфаркт миокарда, электрокардиостимулятор, пороки сердца.

Актуальность: в структуре смертности заболевания кровообращения занимают первое место. Так, по данным Росстат за 2018г. зарегистрировано 841915 случаев смерти от патологии сердечно-сосудистой системы. К тому же, смертность мужчин в трудоспособном возрасте составила 236,3 на 100.000 человек населения, тогда как женщин — 48 на 100.000 человек. [1]

Цель исследования: определить структуру сердечно-сосудистой патологии и гендерные различия пациентов, стоящих на диспансерном учете у кардиолога за 2018 год.

Материалы и методы: анализ медицинской документации: данные журнала регистрации амбулаторных больных (уч. форма 074/у) взрослой поликлиники городской клинической больницы города Оренбурга за 2018г.

Результаты: за указанный период в журнале было зафиксировано 123 пациента. Их средний возраст 62 ± 22 года. Лица трудоспособного возраста составили практически 60%. Распределение мужчин и женщин: 78 (63,4%) и 45 (36,5%) соответственно. Подавляющее большин-

ство составили пациенты с ишемической болезнью сердца (ИБС) — 86 человек (69,9%). Данная категория больных распределилась следующим образом: 80 пациентов имели постинфарктный кардиосклероз (ПИКС) (50 мужчин и 30 женщин), 6 человек — без инфаркта миокарда (ИМ) в анамнезе (соотношение мужчин и женщин — 2: 1). Также под наблюдением кардиолога находились пациенты (10 человек) с установленным электрокардиостимулятором (ЭКС) и пороками сердца — 8 человек. В данных категориях лиц женского пола оказалось в 2 раза больше, чем лиц мужского пола.

Выводы: проведенное исследование выявило доминирование ишемической болезни сердца в структуре сердечно — сосудистых заболеваний с превалированием лиц мужского пола (93%) и трудоспособного возраста. К тому же большая их часть перенесла инфаркт миокарда. Женщины занимали ведущие позиции по наличию электрокардиостимулятора и пороков сердца. Так как заболеваниям сердечно-сосудистой системы подвержены преимущественно лица мужского пола трудоспособного возраста очень важно проводить профилактику, своевременную диагностику и лечение данной патологии. [2]

Литература

1. Г.К. Оксенойт: Женщины и мужчины России. 2018: Стат.сб./ Росстат. — М., 2018. — 241с.
2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА № 5. 2015г. Совершенствование медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ LADA И MODY

Панова Д. Ю., Арбанакс А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шаповалова Анна Борисовна
Кафедра госпитальной терапии с курсом эндокринологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Панова Диана Юрьевна — студентка 6 курса, лечебный факультет, E-mail: dianapanova63@gmail.com

Ключевые слова: сахарный диабет; LADA; MODY; диагностика.

Актуальность: в качестве наиболее частых форм клинического диагноза сахарного диабета (СД) сегодня встречается деление на 1 и 2 типы, в зависимости от этиологии и клинической картины заболевания, а также исходной потребности в инсулинотерапии [1]. Однако, СД является гетерогенным заболеванием, и сегодня более детальная его классификация, основанная на представлениях об этиологии и патофизиологии разных форм, открывает возможности для более точной оценки факторов, влияющих на начало и прогноз заболевания, а также подбор терапии.

Цель исследования: проанализировать литературные источники на тему особенностей диагностики LADA и MODY типов сахарного диабета.

Материалы и методы: клинические рекомендации по диагностике и лечению сахарного диабета, научные статьи с данными по статистике заболеваемости в разных странах, особенностями патогенеза, диагностики и дифференциальной диагностики LADA и MODY типов сахарного диабета, анализ литературных источников.

Результаты: LADA характеризуется значительной степенью гетерогенности, охватывающей различные клинические фенотипы, начиная от распространенной резистентности к инсулину до распространенной недостаточности инсулина, а также нередким сочетанием с различными аутоиммунными заболеваниями [2]. Тем не менее, у таких пациентов можно распознать промежуточные особенности между 1 и 2 типами сахарного диабета. Титр аутоантител может влиять на клинические особенности LADA и может быть полезен для классификации СД, прогнозирования риска и своевременного начала инсулинотерапии. MODY следует подозревать при наличии от легкой до умеренной, не склонной к кетозу гипергликемии

у обычно не страдающих ожирением пациентов с отягощенным семейным анамнезом по СД. Важность генетического тестирования подчеркивается эффектом общего увеличения распространенности ожирения, что может осложнить дифференциальную диагностику. Правильный диагноз MODY также важен в отношении генетического консультирования и профилактики заболевания [3].

Выводы: для достижения оптимального метаболического контроля и сохранения функции β -клеток, что связано с более низким риском возникновения отдаленных осложнений диабета, требуется правильно подобранное лечение. При диагностике СД следует всегда учитывать возможность развития у пациента LADA или MODY типов в случае наличия характерных клинических признаков этих форм СД.

Литература

2. Carlsson S. Etiology and Pathogenesis of Latent Autoimmune Diabetes in Adults (LADA) Compared to Type 2 Diabetes. Front Physiol. 2019;10: 320. Published 2019 Mar 26. doi: 10.3389/fphys.2019.00320.
3. Pozzilli P, Pieralice S. Latent Autoimmune Diabetes in Adults: Current Status and New Horizons. Endocrinol Metab (Seoul). 2018;33(2): 147–159. doi: 10.3803/EnM.2018.33.2.147.
4. Urakami T. Maturity-onset diabetes of the young (MODY): current perspectives on diagnosis and treatment. Diabetes Metab Syndr Obes. 2019;12: 1047–1056. Published 2019 Jul 8.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ АНЕМИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И РАЗВИТИЕ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Перцев А. В., Овсянников Е. С., Дробышева Е. С., Шаповалова М. М., Феськова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Гречкин В.И.

Кафедра факультетской терапии

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Контактное лицо: Перцев Александр Владимирович — к.м.н., ассистент кафедры факультетской терапии. E-mail: pertsev.vrn@yandex.ru

Ключевые слова: анемия, хроническая сердечная недостаточность, качество жизни.

Актуальность: в настоящее время хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одним из распространенных и прогрессирующих заболеваний сердечно-сосудистой системы. [1] Вопросы кровоснабжения мышцы сердца и коррекции анемического синдрома могут существенно совершенствовать лечение больных с ХСН.

Цель исследования: определить влияние анемии на качество жизни и развития тревожно-депрессивных расстройств у больных с ХСН различных возрастных групп, наблюдаемых в стационарных условиях.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 51 пациент с ХСН, в том числе 22 мужчины и 29 женщин, средний возраст составил $67,8 \pm 7,5$ лет. Всем больным проводилось лабораторное исследование в соответствии с алгоритмом лабораторной диагностики анемии. Качество жизни оценивалось по опроснику «SF-36 Health Status Survey». Было сформировано 2 группы, сопоставимые по полу, возрасту.

Статистическая обработка полученных данных была проведена с помощью программы для ЭВМ Statgraphics plus 5.1.

Результаты: анализ полученных при анкетировании данных выявил, что умеренный или высокий уровень личностной тревожности (ЛТ) имеется у большинства больных 42-(82%), а ситуативной тревожности (СТ) — у 51–100% обследованных. Депрессия по шкале Цунга отсутствовала у 8 пациентов (16%). Легкая депрессия была определена у 28 больных (54,9%), умеренная — у 13 пациентов (25,5%), а тяжелое депрессивное состояние — у 2 человек (4%).

При проведении сравнительного анализа средних значений баллов, полученных при анкетировании больных, были выявлены достоверные различия в уровне ЛТ и депрессии у пациентов с ХСН и анемией и больных с ХСН без анемии. Высокий уровень ЛТ был определен у 14(58,3%) больных ХСН с анемией и у 7(23,1%) пациентов с ХСН без анемии. Высокий уровень СТ встречался в 1,6 раза чаще у больных группы 2, чем у больных группы 1 (17(75%) против 13(46,2%). Была выявлена статистическая взаимосвязь средней силы между уровнем депрессии и наличием анемией у больных ХСН в анамнезе ($p=0,031$).

Выводы: полученные в ходе исследования результаты показали, что анемия довольно часто выявляется у больных ХСН. Анемия чаще встречается у пациентов более пожилого возраста. Распространенность тревоги и депрессии среди больных хронической сердечной недостаточностью крайне высокой, а наличие коморбидного заболевания, такого как анемия, только повышает уровень тревоги и ситуативной, и личностной.

Литература

1. Алимханова З.З., Токмачев Р.Е., Овсянников Е.С. Создание регистра больных с хронической формой сердечной недостаточности // В сборнике: Молодежь, наука, медицина Сборник статей I межвузовской научно-практической конференции по результатам научно-исследовательской работы, выполненной в рамках практической подготовки ординаторов. Ответственный редактор И.Э. Есауленко. 2018. С. 19–22.

РАССТРОЙСТВА ДЕПРЕССИВНОГО И ТРЕВОЖНОГО СПЕКТРА У ПАЦИЕНТОВ С АНЕМИЯМИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Попова А. Е., Тверитнева А. Г.

Научный руководитель: к.м.н. Галенко Андрей Сергеевич
Кафедра факультетской терапии имени профессора В.А.Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Попова Алина Евгеньевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета, E-mail: alina.popova111222@yandex.ru

Ключевые слова: расстройства депрессивного спектра, расстройства тревожного спектра, анемия.

Актуальность: субклинические расстройства депрессивного и тревожного спектра широко распространены у пациентов с различной терапевтической патологией, осложняя течение основного заболевания и существенным образом снижая комплаентность пациентов, при этом, зачастую, данные виды расстройств остаются нераспознанными. Практически отсутствуют исследования, посвященные изучению распространенности такого вида расстройств у пациентов с анемиями (3).

Цель исследования: проанализировать взаимоотношение между расстройствами депрессивного и тревожного спектра у пациентов в зависимости от степени выраженности и характера анемии, определить распространенность и степень выраженности расстройств депрессивного и тревожного спектра в данной группе пациентов.

Материалы и методы: проведено комплексное обследование 19 пациентов с анемиями различного генеза. С целью определения тревоги и депрессии, а также степени ее выраженности применялись валидизированные опросники: Госпитальной шкалы тревоги и депрессии — HADS и Шкалы депрессий центра эпидемиологических исследований — CES-D. Исследованы научные публикации реферативных баз данных и систем цитирования Web of Science, PubMed, Springer, Scopus, eLibrary за последние 5 лет.

Результаты: в ходе статистического анализа данных ИБ, опросников по шкалам HADS и CES-D было установлено: 1) При корреляционном анализе наблюдается сильная прямая корреляционная связь ($r=0,6$) между длительностью анемии и результатами опроса по шкалам депрессии и тревоги. Длительность течения основного заболевания (анемии) напрямую влияет на частоту выявления расстройств депрессивного и тревожного спектра. 2) Также была выявлена

корреляционная связь умеренной силы ($r=-0,3$) между семейным положением и результатами по шкале CES-D — одинокие пациенты с анемиями имеют более высокий риск развития депрессии чем пациенты, находящиеся в браке. 3) Выявлена связь между шкалами HADS, CES-D и показателями гемоглобина и эритроцитов у пациентов: чем ниже данные лабораторные показатели, тем более выраженными являлись проявления депрессивных и тревожных расстройств.

Выводы: 1) У пациентов с анемией, независимо от ее этиологии, в качестве сопутствующей патологии нередко встречаются расстройства депрессивного и тревожного спектра, которые в подавляющем большинстве случаев остаются не диагностированными (3). 2) Рекомендуется оценивать степень тяжести депрессии и тревоги по оценочным шкалам (HADS, CES-D) пациентам с анемиями, с проведением необходимых мер немедикаментозной или фармакологической коррекции при выявлении данного типа расстройств (2).

Литература:

1. Бойцов С.А., Погосова Н.В., Бубнова М.Г. и др. — Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации, 2017. (6), 60–63.
2. Joseph M Rey, Tolulope T Bella-Awusah, Jing Liu — Депрессия у детей и подростков, 2017.
3. Погосова Н.В., Бойцов С.А., Оганов Р.Г., — Клинико-эпидемиологическая программа изучения психосоциальных факторов риска в кардиологической практике у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (КОМЕТА): первые результаты российского многоцентрового исследования. Кардиология. 2018;58(9): 47–58.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Поцхор-Оглы С. Л., Герасимов Г. А., Берулава К. Р., Максименко А. А.

Научный руководитель: к.м.н. Левина Елена Мироновна

Кафедра факультетской терапии

Военно медицинская академия им. С.М. Кирова

Контактная информация: Герасимов Георгий Александрович — курсант 5 курса III факультета Военно-медицинской академии, E-mail: Marutek@list.ru

Ключевые слова: жесткость сосудов (ЖС), вазоокклюзионная проба (ВО), пульсовая волна типа А (ВА), индекс стресса (ИС), сатурация гемоглобина кислородом sPO_2 , лейкоцитоз, креатинин, протромбин (ПТИ), достоверная связь ($P < 0,05$).

Актуальность: оценка состояния пациентов в тяжёлом состоянии строится на основе физического исследования и клинико-лабораторных данных. Проведение некоторых исследований требует времени, зачастую превышающее время значительного утяжеления состояния пациента или развития осложнений. [2] Следовательно, возникает потребность в поиске новых методов оценки состояния пациента, позволяющих оперативно получать информацию.

Цель исследования: изучить свойства сосудистой стенки и выявить их взаимосвязь с основными клинико-лабораторными данными у данной категории больных/

Материалы и методы: исследование проводилось на клинической базе кафедры факультетской терапии Военно-Медицинской академии. Производилось исследование пациентов при помощи прибора ангиоскан до и после пробы с реактивной гиперемией. [1,3] В группу исследования вошло 56 пациентов, в возрасте старше 47 лет. Также был произведён сбор клинико-лабораторных данных: ПТИ, уровень креатинина и лейкоцитоза. Далее произведён статистический анализ полученных данных в программе R Studio, сделаны выводы.

Результаты: выявлена достоверная высокая взаимосвязь между ЖС и ВО, pA между ЖС, ВО, pA и лейкоцитозом, между ЖС, ВО, pA и креатинином, между ЖС, ВО, pA и ПТИ, между ЖС, ВО, pA и sPO_2 , между ЖС, ВО, pA и ИС.

Выводы: выявлена достоверная взаимосвязь между показателями прибора «Ангиоскан» и данными клинико-лабораторных исследований. Следовательно, показатели прибора «Ангио-

скана»: жесткость сосудов, преобладающий тип пульсовой волны, индекс стресса, функция эндотелия могут активно использоваться для комплексной оценки тяжести критических состояний больных терапевтического профиля.

Литература

1. Бахтияров, Р.З. Современные методы исследования функции эндотелия / Р.З. Бахтияров // Российский кардиологический журнал — 2004. — № 2. — С.76–79.
2. Левина Е.М. Патолофизиология острой сердечной недостаточности, впервые возникшей у больных с острой хирургической патологией. / Е.М. Левина, А.Г. Кривошеков // Конгресс «Кардиостим» — 2016. — С.93–94.
3. Сагайдачный А.А. Оклюзионная проба: методы анализа, механизмы реакции перспективы применения. / А.А. Сагайдачный // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. — 2018. — № 17(3) — С.5–22.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ САРКОИДОЗЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Радьковская А. И.

Научные руководители: д. м. н. доцент Бородина Г. Л., к. м. н. доцент Дюсьмикеева М. И.

Кафедра фтизиопульмонологии

Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Радьковская Анна Ивановна — студентка 5 курса, педиатриче-ский факультет. E-mail: annradkovskaya@gmail.com

Ключевые слова: саркоидоз, морфологическое исследование, видеоассистированная торакоскопия.

Актуальность: саркоидоз представляет собой полисистемное заболевание, до настоящего времени неизвестной этиологии, которое характеризуется развитием иммунного воспаления и формированием эпителиоидно-клеточных гранул без некроза, в конечном итоге с исходом в разрешение или фиброз [1]. Многочисленные работы по изучению данного заболевания свидетельствуют об увеличении распространенности данной патологии во всем мире [2].

Цель исследования: сравнение особенностей клинических проявлений саркоидоза при различной морфологической картине заболевания.

Материалы и методы: проанализированы истории болезни 60 пациентов с установленным диагнозом «Саркоидоз», находившихся на лечении в торакальном хирургическом отделении ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» в 2017 году, а также амбулаторные карты пациентов из консультационного центра ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии».

Результаты: Среди пациентов наблюдалось преобладание лиц женского пола (60% пациентов), средний возраст составил 37,2 лет. В результате анализа выявлено, что у большинства пациентов (65%,) отмечалась легочно-медиастинальная форма саркоидоза, реже (26,6%) — медиастинальная форма, в 8,33% случаев наблюдался легочный саркоидоз. Легочные и медиастинальные поражения сочетались с поражением печени у 8,33% пациентов, селезенки — у 11,67% обследуемых, органа зрения — в 5% случаев. У 41% обследованных заболевание протекало бессимптомно и впервые было выявлено при профилактическом осмотре. Общая слабость отмечалась у 33,3% пациентов, сухой кашель — у 23,3%, одышка при физической нагрузке — у 11,7%, неприятные ощущения в грудной клетке — у 18,3% пациентов. Обструктивные нарушения вентиляции были диагностированы у 30% пациентов, рестриктивные — у 3,3%, смешанные нарушения — у 1,7% пациентов. Всем пациентам была проведена видеоассистированная торакоскопия с целью биопсии легких и последующего морфологического исследования. В 58,3% случаев в легочной ткани было обнаружено наличие фиброза, в 11,67% случаев явления фиброза были выраженными. У 85,7% пациентов с выраженным фиброзом регистрировались жалобы на общую слабость, одышку при физической нагрузке, кашель, у 14,3% пациентов жалоб не было. У пациентов данной группы наблюдались обструктивные (57,1%) и рестриктивные (14,3%) нарушения вентиляции.

Выводы: среди пациентов с саркоидозом преобладают женщины. Данное заболевание чаще диагностируется в молодом возрасте. В структуре саркоидоза преобладает легочно-медиастинальная форма. В большинстве случаев пациенты, у которых был выявлен выраженный фиброз, предъявляют умеренные жалобы со стороны дыхательной системы и жалоба общего характера. Реже заболевание протекает бессимптомно у данных пациентов, что может создавать значительные трудности в диагностике саркоидоза.

Литература

1. Чучалин А. Г., Визель А. А., Илькович М. М. и др. Диагностика и лечение саркоидоза: резюме федеральных согласительных клинических рекомендаций. Часть I. Классификация, патогенез, клиника // Вестник соврем. клин. медицины. — 2014. — Т. 7, № 4. — С. 62–68.
2. Саликова Н. А. Критерии прогнозирования рецидивирующего течения саркоидоза органов дыхания: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 201.

ЛЕЙКОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА СО СТАБИЛЬНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ИБС

Свердел А. А., Тав З. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Дзеранова Наталья Яковлевна
Кафедра факультетской терапии им. проф. В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тав Зоя Меметовна, студентка 4 курса лечебного факультета, E-mail: tavzoya@gmail.com

Ключевые слова: лейкоцитарный индекс, моноцитарно-лимфоцитарное отношение, нейтрофильно-лимфоцитарное отношение, ишемическая болезнь сердца, ИБС, общий холестерин, холестерин липопротеидов низкой плотности, ХС-ЛПНП, холестерин липопротеидов высокой плотности, ХС-ЛПВП, пожилой возраст, старческий возраст.

Актуальность: нарушения липидного обмена, в частности, повышение уровня общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП) и снижение уровня холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС-ЛПВП), относятся к установленным факторам риска развития и прогрессирования ИБС и являются целью агрессивной антилипидной терапии при первичной и вторичной профилактике.

Однако во многих исследованиях было установлено, что уровень липидов крови снижается по мере старения организма, и у лиц пожилого и старческого возраста содержание ОХС и ХС-ЛПНП не зависит от наличия ИБС. [1, 2] В этой связи представляется оправданным включение в диагностический алгоритм больных с ИБС лейкоцитарных индексов, которые, по некоторым данным, коррелируют со степенью стеноза коронарных артерий, сердечной недостаточностью, и могут иметь предсказательную ценность относительно наступления больших коронарных событий и смертности. [3]

Цель исследования: изучение лейкоцитарных индексов как вероятного маркера тяжести течения стабильной ИБС у лиц пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы: в исследование включено 230 больных пожилого и старческого возраста со стабильным течением ИБС, без признаков острых воспалительных заболеваний и нарушения функции печени и почек. Анализ проводился по данным медицинских карт. В группе изучены симптомы ИБС, клинические анализы крови и показатели липидограммы. Исследованы отношения, полученные путем деления абсолютного количества моноцитов (МЛО) или нейтрофилов (НЛО) на абсолютное количество лимфоцитов. Группа ранжирована по возрастанию МЛО и разделена на терцили. Проанализированы тяжесть клинических проявлений ИБС и показатели липидограммы в нижнем (n=77) и верхнем терцилях (n=77). Аналогичное ранжирование, деление и анализ проведены по НЛО. Для статистического анализа использовались сравнение значений выборочных средних (t-критерий Стьюдента) и сравнение долей по точному методу Фишера.

Результаты: средние показатели в группе составили: возраст — 77,3 ± 8,3 года, лейкоциты — 6,8 ± 1,9*10⁹/л, общий холестерин — 5,44 ± 1,41 ммоль/л, холестерин липопротеидов низкой плотности — 3,23 ± 1,25 ммоль/л, холестерин липопротеидов высокой плотности — 1,42 ± 0,37 ммоль/л, коэффициент атерогенности — 2,83. Связи показателей липидограммы с тяжестью течения ИБС не выявлено. Высокое МЛО (>0,31) в сравнении с низким (≤0,2) оказалось сопряжено с большей частотой кардиосклероза (28 из 77 против 18 из 77, $p<0,05$) и хронической сердечной недостаточности (36 из 77 против 25 из 77, $p<0,05$). Сравнение высокого (>2,34) и низкого (<1,56) НЛО не выявило связи с клиническими проявлениями ИБС.

Выводы: моноцитарно-лимфоцитарное отношение простой в определении критерий, который может быть использован для оценки тяжести течения заболевания у больных старшей возрастной группы со стабильной ИБС.

Литература

1. Хорошинина Л.П. Особенности липидного спектра у больных пожилого и старческого возраста с ИБС и жировым перерождением печени. / Хорошинина Л.П., Турьева Л.В., Радченко В.Г., Буйнов Л.П. // Клиническая геронтология. 2014. Т. 20. № 5–6. С. 9–14.
2. Дзеранова Н.Я. К вопросу о роли дислипидемии в развитии первого нефатального инфаркта у женщин пожилого и старческого возраста, жителей блокадного Ленинграда. / Дзеранова Н.Я. Исаков В.А., Ковалев Ю.Р., Рябкова Т. Н., Никитина А.В. // Болезни блокадников. Особенности соматических заболеваний у жителей блокадного Ленинграда и людей старших возрастных групп. Выпуск X. сб. ст. — СПб. изд. Клиническая городская больница № 46 — 2015. — С. 43–57.
3. Chen H., Li M., Liu L., Dang X., Zhu D., Tian G. Monocyte/lymphocyte ratio is related to the severity of coronary artery disease and clinical outcome in patients with non-ST-elevation myocardial infarction. Medicine (Baltimore). 2019. Vol. 98, № 26: e16267.

СЛОЖНОСТИ СТАТИНОТЕРАПИИ У БОЛЬНОГО С КОМОРБИДНОСТЬЮ И МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Федоткина К. В., Хвостов Д. Р.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Гончарова Л.Н.

Кафедра факультетской терапии с курсами физиотерапии, лечебной физкультуры
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Контактная информация: Хвостов Даниил Романович — студент 5 курса, лечебное дело

E-mail: KhvostovDance@mail.ru

Ключевые слова: мультифокальный атеросклероз; статинотерапия; коморбидность.

Актуальность: проблема мультифокального атеросклероза в настоящее время чрезвычайно актуальна. Такие осложнения как ИБС, мозговой инсульт являются основными причинами смерти и инвалидизации населения. Однако нередко сочетание с другими хроническими заболеваниями значительно осложняет гипوليлипидемическую терапию.

Цель исследования: проанализировать особенности статинотерапии у больного с мультифокальным атеросклерозом на фоне коморбидности (СД и вирусный гепатит С).

Материалы и методы: пациент, 56 лет с диагнозом: множественный мультифокальный атеросклероз, гипертоническая болезнь 3 ст., риск IV. Сахарный диабет 2 типа. Хронический гепатит С. Хронический гастрит. Дисциркуляторная энцефалопатия с вестибулярным синдромом.

Результаты: пациент в течение многих лет страдает мультифокальным поражением (церебральных, сонных, коронарных, мезентеральных, периферических сосудов) с прогрессирующим течением атеросклероза. Наличие в анамнезе сахарного диабета 2 типа от 2013 г. и хронического вирусного гепатита С от 2013г. значительно осложняло гипوليлипидемическую терапию. С целью восстановления гемодинамических нарушений и улучшения прогноза течения заболевания были проведены оперативные вмешательства по поводу реваскуляризации

пораженных атеросклерозом сосудов: стентирование правой внутренней сонной артерии; ТЛБА ОСА с имплантацией стента; КЭАЭ: ТЛБА ОСА-ВСА левой с имплантацией стента; 3 МКШ — ПМЖА, 3БВ1, 3БВ2.; ЧТКА ОА с имплантацией стента: Xience 2.5 — 18мм; ЧТКА ОА с имплантацией стента M-Sure S 3.0 × 36 мм. В связи с тем, что ХГС является противопоказанием к назначению стандартной гиполипидемической терапии, было принято решение о назначении данному пациенту Эволокумаба в стандартных дозах.[1]

Выводы: благодаря правильно подобранной гиполипидемической терапии у данного пациента удалось снизить уровень ЛПНП до целевых значений без применения стандартной статинотерапии, которая имеет большое количество осложнений и противопоказаний.[2] Результатом многокомпонентной терапии стало значительное улучшение состояния пациента, качества жизни и прогноза основного заболевания. Внедрение в медицинскую практику подобных инновационных методов лечения позволит в значительной степени улучшить прогноз заболевания с коморбидными состояниями, при которых ввиду наличия определенных противопоказаний, терапия стандартными схемами лечения не возможна.

Литература

1. Catapano A.L., Graham I., De Backer G. et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias // Eur. Heart J. 2016. Vol. 37, № 39. P. 2999–3058.
2. Буланова, Е.Ю. Статины и печень / Е.Ю. Буланова // Атеросклероз и дислипидемии. 2013. № 3. С. 11–16.

АССОЦИАЦИИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ СО СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ СЕРДЦА

Фролова О. А., Есина Н. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Бастриков Олег Юрьевич
Кафедра госпитальной терапии
Южно-Уральский государственный медицинский университет»

Контактная информация: Фролова Ольга Алексеевна — студент 5 курса Педиатрического факультета ЮУГМУ,
E-mail: olga_199797@mail.ru

Ключевые слова: факторы риска, гипертрофия левого желудочка.

Актуальность: снижение заболеваемости и смертности от сердечно — сосудистых заболеваний является приоритетной задачей государственной политики [1]. Биопсихосоциальный подход в изучении неинфекционных болезней предполагает оценку влияния не только поведенческих факторов риска, но и метаболических, психологических, социально — экономических характеристик.

Цель исследования: изучить роль поведенческих, психологических и метаболических факторов риска среди практически здоровых лиц в развитии структурно — функциональных изменений сердца.

Материалы и методы: в одномоментное исследование включено 193 практически здоровых лиц из организованной популяции, включая мужчин — 69 чел. (35,8%), женщин — 124 чел. (64,2%), средний возраст составил 39,0 [32,0;48,0] лет. Всем обследуемым проводились: общеклиническое обследование, оценка поведенческих факторов риска, психологическое анкетирование, эхокардиография, определение метаболических показателей.

Результаты: по данным эхокардиографии на долю концентрического ремоделирования пришлось — 9,8% (n=19), концентрической гипертрофии — 3,1% (n=6), эксцентрической гипертрофии — 2,1% (n=4). При корреляционном анализе выявлены ассоциации индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) и следующих поведенческих факторов риска: возрастом, количеством выкуриваемых сигарет в день; стажем курения в годах; индексом «пачка — день»; индексом «пачка — лет»; индексом курящего человека. Среди метаболических факторов,

показавших значимые ассоциации с ИММЛЖ оказались: общий холестерин; холестерин липопротеинов низкой плотности; индекс атерогенности; креатинин; скорость клубочковой фильтрации по СКД — EPI. Среди ассоциированных с ИММЛЖ психологических показателей, выявлены: депрессия; самооценка здоровья по ВАШ; копинг стратегия «бегство — избегание». При проведении множественного логистического регрессионного анализа отобраны две переменные, влияющие на шанс развития гипертрофии левого желудочка: возраст и низкая физическая активность на работе.

Выводы: при планировании профилактики гипертрофии левого желудочка необходимо учитывать не только поведенческие факторы риска, нарушения липидного профиля, но и психологические особенности личности, особенности реагирования в стрессовых ситуациях.

Литература

1. Бойцов С.А., Шальнова С.А., Деев А.Д. Эпидемиологическая ситуация как фактор, определяющий стратегию действий по снижению смертности в Российской Федерации. Терапевтический архив. 2020. Т. 92. № 1. С. 4–9.

СТРЕССОРНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ СЕРДЦА У СПОРТСМЕНОК С ПОЛИКИСТОЗОМ ЯИЧНИКОВ.

Хуштова А. Х.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Смирнов В.В.

Кафедра госпитальной терапии с курсом эндокринологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хуштова Алла Хашавона-студентка 6 курса Педиатрический факультета. E-mail: Khushtovaal@mail.ru

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, оксидативный стресс, спортивное сердце.

Актуальность: синдром поликистозных яичников (СПКЯ)-полигенное эндокринное расстройство, обусловленное как наследственными факторами, так и факторами внешней среды. Встречается в популяции от 6–9% до 19.9% и у спортсменок до 37% случаев среди спортсменок высшего уровня спортивного мастерства, у членов олимпийских сборных. Среди женщин, имеющих НМЦ, частота выявления СПКЯ по данным различных исследований колеблется от 17,4% до 46,4%.

Цель исследования: целью настоящего исследования являлось изучение стрессорного повреждения сердца и клинко-диагностических особенностей у спортсменок с СПКЯ.

Материалы и методы: литературный анализ открытых литературных источников интернет-ресурсов и клинических случаев.

Результаты: на фоне физических нагрузок происходит снижение продукции гонадотропина в гипоталамусе, соответственно, снижение уровней ФСГ ЛГ и АКТГ, которые способствуют нарушению овуляции и синтезу кортизола. Вне нагрузок у мужчин уровень кортизола нормализуется, а у женщин длительно сохраняется на высоком уровне. Это является основой перенапряжения и оксидативного стресса.(1) Оксидативный стресс на фоне митохондриальной дисфункции ассоциирован с повышением продукции H₂O₂ и приводит к нарушению доставки глюкозы в клетки мышц и жировой ткани, нарушению секреции инсулина и связыванию инсулина его с рецепторами и изменению пути сигнализации, опосредованной инсулином. Мета-анализ 68 исследований(n=8604) у лиц с СПКЯ показал более высокие концентрации маломолекулярного диальдегида(на 47%),повышение активности супероксиддисмутазы (на 34%),снижение уровней глутатиона(на 50%) и параоксоназы1(на 32%) по сравнению с женщинами, не имеющими СПКЯ. Повышение концентрации глюкозы и свободных жирных кислот в периферической крови усиливает воспалительный ответ, стимулирует продукцию активных форм кислорода иммунными клетками и потенцирует митохондриальные нарушения. В модулирование активности иммунной системы вносит вклад гиперлептинемия, наблюдаемая при СПКЯ. Лептин увеличивает продукцию провоспалительных цитокинов (ФНО-α, ИЛ-6, ИЛ-12), стимулирует

образование провоспалительных Th-1 клеток, хемотаксис полиморфноядерных клеток, ингибирует апоптоз лимфоцитов, активируя системный воспалительный ответ. Повышение уровня некоторых провоспалительных цитокинов, секретируемых в первую очередь жировой тканью у пациенток с нормальным весом на фоне СПКЯ, может быть обусловлено нередко неучитываемым при обследованиях висцеральным ожирением. (2)

Выводы: необходим индивидуальный подбор тренировочного режима. При прекращении тренировок, снижение количества углеводов с высоким гликемическим индексом. С целью нормализации массы тела назначение метформина и лираглутида. Улучшение митохондриального функционирования, путем назначения антиоксидантов.

С целью достижения беременности снижение нагрузок, ингибиторы ароматазы, селективные модуляторы рецепторов эстрогена, сенситизирующих к инсулину агентов, гонадотропинов, эстрогенов и вспомогательных репродуктивных технологий. (3)

Литература

1. The Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). Hum Reprod. 2004.
2. В.В. Смирнов; А.Н. Тайц; И.Н. Воробцова; Л.В. Курдынко; А.Б. Шаповалова; Г.К. Церцвадзе. Патологические аспекты формирования инсулинорезистентности у женщин с синдромом поликистозных яичников Медицина: теория и практика. 2018. Т. 3. № 2. С.19–25.
3. E. Achcasov; S. Bondarev; V. Smirnov; Z. Waskiewicz; T. Rosemann; P. Theodoros Nicolaidis; B. Knechtle; «Atrial Fibrillation in Athletes-Features Development, Current Approaches to Treatment and Prevention of Complication» Int. J. Environ. Res. Public Health 2019 16 (24) 90–96.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Шершнев А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шаповалова Анна Борисовна
Кафедра госпитальной терапии с курсом эндокринологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет **Контактная информация:**
Шершнев Антон Алексеевич — студент 5 курса, педиатрический факультет, E-mail: anton.shershneff@mail.ru

Ключевые слова: сахарный диабет; сердечно-сосудистые события; менопауза.

Актуальность: частота сахарного диабета (СД) 2 типа у женщин неуклонно возрастает с возрастом. После наступления менопаузы СД 2 типа выявляется значительно чаще и, как правило, на момент выявления имеются выраженные поздние осложнения, высокий риск сердечно-сосудистых событий (ССС), высока вероятность ранней инвалидизации [2;3]. Необходимо своевременно оценивать факторы риска развития СД 2 типа, проводить раннюю диагностику заболевания в данной категории лиц, что в настоящее время остается сложной задачей.

Цель исследования: изучить факторы риска развития СССР, частоту и структуру артериальной гипертензии (АГ), эхокардиографические особенности у женщин с СД 2 типа в постменопаузальном периоде.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе отделений терапевтического профиля многопрофильного стационара. Обследовано 30 женщин (ср. возраст — $68,6 \pm 9,8$ лет). Проведен опрос с использованием опросника, разработанного авторами, и анализ данных медицинских карт стационарного больного. Все больные прошли комплексное лабораторно-инструментальное исследование, в т.ч. эхокардиографию (ЭхоКГ).

Результаты: средний возраст наступления менопаузы составил: естественной — $50,41 \pm 0,59$, хирургической — $43,75 \pm 4,13$ лет. Средний возраст выявления СД 2 типа —

54,95±5.27 лет, средний стаж СД на момент обследования — 13,3±1,81 лет. Большинство имеют ожирение (Ож) — 73% обследуемых, с преобладанием Ож 2 и 3 степени в структуре (50,0 и 31,82% соотв.). У остальных ИМТ — 25 кг/м кв. и выше. Ср. ИМТ составил 35,74±1.12 кг/м кв. АГ выявлена в 90% случаев (ср. макс. САД — 211,88±4.37 и ср. макс. ДАД — 111,96±3.21 мм рт.ст.), АГ 3 ст. — 86,9%. В 23,3% случаев выявлена постоянная форма фибрилляции предсердий (ФП), у 36,7% больных в анамнезе острый инфаркт миокарда (ОИМ). Преобладает хроническая сердечная недостаточность (ХСН) 3 ФК (NYHA) — 46,7%. Половина больных госпитализированы с декомпенсацией ХСН (50,0%). Пятая часть больных имели нецелевые уровни гликемии (23,3%), дыхательная недостаточность отмечена в 26,7% сл., тяжелые ССС (ОНМК, ОИМ, ТЭЛА) — в 13,3%. ГЛЖ выявлена у 88% обследуемых, поражение ПЖ — 23%, ср. толщина МЖП — 13,3 мм±0.79. Ср. фракция выброса (ФВ) — 53±3.88%, при этом ФВ менее 40% выявлена у 16,7% больных. У половины — легочная гипертензия 1–3 ст.

Выводы: у женщин имеет место высокая частота выявления СД 2 типа в перименопаузальном периоде на фоне ожирения и других проявлений метаболического синдрома, в том числе артериальной гипертензии высокой степени. Со стороны сердечно-сосудистой системы наиболее часто выявляются признаки тяжелой ХСН, обусловленной нарушением систолической и диастолической функции ЛЖ. С учетом возрастания частоты СД 2 типа и риска ССС с наступлением менопаузы показаны активные меры первичной и вторичной профилактики у женщин с повышенным ИМТ в перименопаузальном периоде [1].

Литература

1. Jo EA, Wu SS, Han HR, Park JJ, Park S, Cho KI. Effects of exergaming in postmenopausal women with high cardiovascular risk: A randomized controlled trial. Clin Cardiol. 2019 Dec 28. doi: 10.1002/clc.23324. [Epub ahead of print].
2. Schreinlechner M, Noflatscher M, Reinstadler SJ, Sommer P, Lener D, Reiser E, Theurl M, Kirchmair R, Bauer A, Marschang P. Early onset of menopause is associated with increased peripheral atherosclerotic plaque volume and progression. Atherosclerosis. 2020 Jan 31;297: 25–31. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2020.01.023. [Epub ahead of print].
3. Trtica Majnarić L, Martinović I, Šabanović Š, Rudan S, Babić F, Wittlinger T. The Effect of Hypertension Duration and the Age of Onset on CV Risk Factors Expression in Peri-menopausal Women. Int J Hypertens. 2019 Dec 9;2019: 9848125. doi: 10.1155/2019/9848125. eCollection 2019.

THE PREVALENCE OF HYPERMOBILITY SYNDROME AND THE RISK OF DEVELOPING CARDIAC DISORDERS IN YOUNG PEOPLE OF DIFFERENT ETHNICITIES

Krishna Prakash

Научный руководитель: teacher Shuvalova M. S., Ph.D. Toktogulova N.A.
Department of therapy No. 1 of specialties “Pediatrics” and “Dentistry”
Kyrgyz-Russian Slavic University

Contact information: Шувалова Мария Сергеевна — преподаватель кафедры Терапии № 1 медицинского факультета Кыргызско-Российского Славянского Университета, E-mail: masha_2012kg@mail.ru

Key words: hypermobility syndrome, mitral valve prolapse, arthralgia.

Relevance of the research: Dysfunction of the musculoskeletal system in the young working-age population in the world reaches 8%. The vast majority of these complaints are caused by non-inflammatory diseases, in the structure of which the main place is given to the joint hypermobility syndrome (JHS). The Association of JHS with arthralgia, dorsalgia, and extra-articular manifestations is traced, and mitral valve prolapse is a particular manifestation of these.

Purpose of the research: To determine the prevalence of JHS in young people of different ethnic groups, to determine the severity of the syndrome for different ethnic groups, and to identify the presence of concomitant cardiac complications.

Object and methods of research: 220 young people aged 18 to 23 years were surveyed, 80 of them are representatives of the Indian population and 80 are Kyrgyz — residents of Kyrgyzstan. The study does not include respondents with hereditary and rheumatic diseases. For control, 60 people were examined, comparable in gender and age, without external signs of JHS. The P. Beighton criteria scale was used to diagnose the JHS. The assessment of the degree of arthralgia was carried out using a visual analog scale (VAS). Cardiac abnormalities were assessed using the auscultative method and ECHO-KG was verified. The results are processed in SPSS 16.0. The validity of the differences was evaluated using the student's criterion.

Results: The average age of both groups was 20.0 ± 1.2 years. JHS on the Beighton scale among the Indian population was detected in 41% of cases. The degree of severity of the syndrome in 4 points was found in 75% of respondents ($p \leq 0.05$). In 9% of cases, this indicator was equal to 3 points; in 6%, the severity of JHS was 7 points, in 3% of patients, there was an obvious hypermobility of the joints, estimated at 9 points. In all the examined patients, the JHS was accompanied by joint pain with a pain threshold of at least 3 points on VAS.

During auscultation, 24% of the surveyed Indians showed symptoms of systolic clicking and murmur over the mitral valve. The presence of mitral valve prolapse in this group of respondents was objectified by the conducted ECHO-KG.

Among the Kyrgyz surveyed, the JHS was present in 31% of cases. At the same time, in 40% of cases, the severity of the syndrome was 7 points, in 20% of the surveyed, hypermobility was estimated at 6 points. 10% of respondents had joint hypermobility, expressed in 4 and 8 points, respectively, and 15% had the maximum degree of hypermobility-9 points. At the same time, in 60% of the Kyrgyz population, JHS in each case was accompanied by arthralgia and its severity was equal to 3 points, while in 40% of the surveyed, this indicator was equal to 5 points for VAS.

During auscultation, systolic click and murmur were detected in 20% of the surveyed Kyrgyz, and the source of their occurrence was verified by ECHO-KG.

Conclusions: JHS with joint syndrome and cardiac manifestations is more common among young people in the Indian population. However, more pronounced manifestations of JHS with the presence of arthralgia was observed in young people of the Kyrgyz population.

Literature:

1. Beighton P., Graham R., Bird H. Hypermobility of joints // 2 — nd edition. London, Berlin, Heidelberg et al. — Springer — Verlag. — 1989. — 189 p.
2. Grahame R., Bird H. A., Child A. The revised (Brighton, 1998) criteria for the diagnosis of benign joint hypermobility syndrome (BJHS) // J. Rheumat. — 2000. — Vol. 27 (Suppl. 7). — P. 1777–1779.
3. Malfait F., Hakim A. J., De Paepe A. The genetic basis of the joint hypermobility syndrome // Rheumatology. — 2006. — Vol. 45. — P. 502–507.

СЕКЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

СТРАТЕГИИ СОВЛАДАНИЯ СО СТРАХАМИ И ТРЕВОГОЙ У ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Бабенчик Н. Б.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Земляных Марина Веанировна
Кафедра психосоматики и психотерапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бабенчик Надежда Борисовна — студентка 4 курса факультета клинической психологии. E-mail: nadiababentchik@mail.ru.

Ключевые слова: расстройство аутистического спектра, умственная отсталость, страхи, тревожность, копинг-стратегии.

Актуальность: расстройство аутистического спектра (РАС) является распространенным расстройством развития в детском возрасте[1,2]. Вопрос страхов, тревожности, стратегий совладающего поведения у детей с РАС недостаточно изучен, что связано со сложностью диагностики данной проблемы[3].

Цель исследования: исследовать страхи, тревожность и поведенческие стратегии совладания с ними, которые используют подростки с сочетанным дефектом РАС и лёгкой умственной отсталостью.

Материалы и методы: исследовано 15 подростков с РАС и легкой УО, 16 подростков с легкой УО. Методы: организационные, эмпирические (Авторская диагностическая карта аутичного ребенка Земляных М.В., Бабенчик Н.Б., Шкала личностной тревожности (А.М.Прихожан) — Форма А, Тест тревожности Р. Тэмпл, М. Дорки, В. Амен. Методика «Выбери нужное лицо», Проективная методика «Мои страхи» А.И.Захарова, Методика выявления детских страхов «Страхи в домиках», Авторский опросник копинг-стратегий и дезадаптивного поведения Земляных М.В., Бабенчик Н.Б.), интерпретации.

Результаты: у подростков с РАС и легкой умственной отсталостью преобладает магическая тревожность, выражена межличностная тревожность. При высоком уровне тревожности этих подростков больше других беспокоят ситуации одевания и игры со старшими детьми при этом меньше других тревожит изоляция от окружающих. Ведущими страхами у подростков с сочетанным дефектом являются страх нападения, смерти, страшных снов и темноты, а у подростков с лёгкой умственной отсталостью — страх животных, стихий, нападения и смерти по убывающей. Для группы подростков с РАС и легкой умственной отсталостью отличительной особенностью является отказ от изображения своего страха, что предположительно может являться компенсаторной стратегией избегания с целью ослабления тревоги. Все подростки с сочетанным дефектом отрицают стрессовую ситуацию, при этом часто наблюдается стратегия поиска поддержки, общения, расслабления, уединения, отвлечения другим видом деятельности, агрессивное и аффективное реагирование. При высокой тревожности характерны копинг-стратегии решения проблемы, смены деятельности, стремление расслабиться, избегание и агрессия. Агрессивное и аутоагрессивное поведение не зависит от количества страхов. Однако, двигательные стереотипии в качестве стратегии совладающего поведения могут использоваться в случае наличия большого количества страхов.

Выводы: у исследуемых подростков с РАС и легкой умственной отсталостью наблюдается повышенная тревожность, в особенности межличностная и магическая, большое количество страхов. Почти у всех присутствует страхи собственной смерти, темноты и кошмарных снов, а также страхи, связанные с причинением физического ущерба. На интеллектуальном уровне все подростки отрицают стрессовую ситуацию. В поведенческой сфере чаще встречается стратегия поиска поддержки, общения, расслабления, уединения, отвлечения другим видом деятельности. В эмоциональной сфере характерно отреагирование эмоций, т.е. агрессивное и аффективное реагирование.

Литература

1. Баенская Е.Р., Гусева И.Е. Страхи у детей с аутизмом. Часть 1 — Альманах Института коррекционной педагогики / Almanac Institute of special education. № 18 Детский аутизм: пути понимания и помощи, 2014.
2. Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М. Аутичный ребенок. Пути помощи. Изд. 6-е, стер. — М.: Теревинф, 2010. — (Особый ребенок). — 288 с.
3. Никольская О.С. Развитие клинико-психологических представлений о детском аутизме — Альманах Института коррекционной педагогики / Almanac Institute of special education. № 18 Детский аутизм: пути понимания и помощи, 2014.

ЛИЧНОСТЬ КОНСУЛЬТАНТА, ЕГО СТРАТЕГИИ И ТАКТИКИ В ПРОЦЕССЕ ON-LINE КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ЛИЦ С СУИЦИДАЛЬНЫМИ ТЕНДЕНЦИЯМИ

Гончаров К. А.

Научный руководитель: к.пс.н. доцент Маликова Татьяна Владимировна
Кафедра общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических дисциплин и педагогики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гончаров Константин Александрович — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: k.g96@inbox.ru

Ключевые слова: on-line консультирование, консультант, стратегии консультирования.

Актуальность: данное исследование направлено на повышение качества оказываемой помощи в системе on-line консультирования за счёт выявления и использования более продуктивных и успешных коммуникативных стратегий и тактик.

Цель исследования: проанализировать работу психологов-консультантов, осуществляющих краткосрочную психокоррекцию в системе on-line консультирования.

Материалы и методы: психолингвистическая экспертная система ВААЛ, блок диагностических методик (биографический опросник, направленность личности в общении, методика цветowych метафор, психологическая автобиография), корреляционный анализ Пирсона и сравнительный анализ Вилкоксона.

Результаты: анализ работы психологов-консультантов указывает на то, что их коммуникативные стратегии зависят от опыта семейного воспитания и образа будущего, который сформировался под влиянием прошлого [1,2]. Также, стратегии формируются из тактик, которые, в свою очередь, выбираются консультантом в зависимости от запроса клиента и имеющегося уровня суицидального риска.

Выводы: с помощью методик «Направленность личности в общении», «Биографический личностный опросник» были выявлены альтероцентрическая, манипулятивная, конформная и авторитарная коммуникативные стратегии. Присутствует связь следования за клиентом по конформной стратегии с позитивным взглядом на будущее. Существует связь использования авторитарной коммуникативной стратегии при актуальной угрозе жизни клиента, высокой оценке суицидального риска.

Литература

1. Айсмондас Б.Б., Меновщиков В.Ю. (ред.) // Психологическая помощь социально незащищенным лицам с использованием дистанционных технологий (интернет-консультирование и дистанционное обучение. Материалы межведомственной научно-практической конференции 24–25 февраля 2011г. М.: МГППУ, 2011.
2. Билык Н.В. Диагностика эмоциональных состояний клиентов в интернет-консультировании Психологическая помощь социально незащищенным лицам с использованием дистанционных технологий (интернет-консультирование и дистанционное обучение. Материалы II международной научно-практической конференции 21–22 февраля 2012г. М.: МГППУ, 2012. С.73–77.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИН С ГЕСТОЗОМ БЕРЕМЕННОСТИ

Егоренко А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Билецкая М.П.
Кафедра психосоматики и психотерапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Егоренко Анна Александровна — студентка 6-го курса факультета клинической психологии. E-mail: annaegorenko@list.ru

Ключевые слова: эмоции; женщины; гестоз беременности.

Актуальность: поскольку возможности медикаментозной терапии такого серьезного осложнения беременности, как преэклампсия, ограничены, а психическое состояние беременной женщины может стать одной из причин развития преэклампсии, то особое значение приобретает вопрос о психопрофилактической помощи женщинам в этот период жизни [1, 2].

Цель исследования: изучение психоэмоционального состояния женщин с гестозом (преэклампсия) беременности.

Материалы и методы: 1) психодиагностические методы: шкала дифференциальных эмоций (К. Изард) в адаптации Л. Н. Ротина; опросник психических состояний (Айзенк Г.) в адаптации А. О. Прохорова; шкала тревоги (Спилбергер Ч.) в адаптации Ю. Л. Ханина; анкета по онтогенезу материнства (Филиппова Г.Г.); эдинбургская шкала послеродовой депрессии (J.L. Cox, J.M. Holden, R. Sagovsky) в адаптации НИПНИ им. В.М. Бехтерева; шкала депрессии (Бек Т.) в адаптации Т. И. Балашовой; тест отношений беременной (Добряков И. В.) 2) Статистические методы: Критерий U-Манна-Уитни; Т-критерий Вилкоксона; Корреляционный анализ с помощью r-Спирмена.

Результаты: При исследовании в динамике было обнаружено повышение показателей депрессивных переживаний и большая частота проявлений когнитивно-аффективных и соматических симптомов депрессивных переживаний. Также у женщин с гестозом беременности в постнатальный период повышается агрессивность и ситуативная тревожность.

Выводы: полученные результаты позволили выявить мишени психологической коррекции, среди которых: 1. Негативные эмоциональные переживания (гнев, стыд, вина) 2. Высокий уровень агрессии 3. Повышенный уровень ситуативной и личностной тревожности 4. Депрессивные переживания в предродовом периоде, которые взаимосвязаны с соматизацией симптомов. 5. Наличие характеристик эйфорического, тревожного и гипогестозогнозического типов психологического компонента ПКГД.

Литература

1. Скрицкая Т. В. Особенности психологического реагирования и системы ценностных ориентаций женщин в период беременности / Т. В. Скрицкая, Н.В. Дмитриева. — Новосибирск, 2002. — 96 с.
2. Шарапова О.В., Баклаенко Н.Г., Королева Л.П. Материнская смертность в Российской Федерации в 2004 году. //Здравоохранение, 2004. — № 10. — С.15–30.

ОСОБЕННОСТИ САООТНОШЕНИЯ И АДАПТИВНЫЕ РЕСУРСЫ ПРИ РАССТРОЙСТВАХ ЛИЧНОСТИ И РАССТРОЙСТВАХ ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ

Игнатова Е. В.

Научный руководитель: к.психол.н. Тагильцева Алла Викторовна
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Игнатова Евгения Валерьевна — студентка 4 курса, факультет клинической психологии. E-mail: 79191889386@yandex.ru

Ключевые слова: расстройство личности, расстройство адаптации, самоотношение, адаптивные ресурсы.

Актуальность: РЛ и РА реакций характеризуются высокой распространенностью, широтой и многообразием проявлений, сопровождаются снижением адаптационного потенциала [1,2]. Представляется, что изучение особенностей самоотношения в их взаимосвязи с смысловыми

ориентациями и адаптивными ресурсами позволит более точно дифференцировать механизмы развития неблагополучия и определить терапевтические мишени при данных нозологиях.

Цель исследования: выявить дифференцирующие особенности самоотношения и их взаимосвязь с характеристиками психологических адаптивных ресурсов при РЛ и РА.

Материалы и методы: проводилось сравнительное исследование лиц с диагнозом «Расстройство личности» (17 чел.) и «Расстройство приспособительных реакций» (10 чел.). Методы обработки данных: непараметрический метод сравнения средних Крускала-Уоллеса, корреляционный анализ по Спирмену.

Результаты: сравнительный анализ особенностей самоотношения показал, что испытуемые обеих групп характеризуются менее ценностным и принимающим отношением к себе, меньшей уверенностью и пониженной самооценкой в сравнении с условно здоровыми респондентами. В структуре самоотношения у испытуемых с РЛ значимо более выражены параметры «внутренняя конфликтность» и «самообвинение», а у испытуемых с РА представленность тех же параметров сочетается с более высоким уровнем «самопринятия». В обеих группах сравнения испытуемые обнаруживают преобладание условно мало адаптивных типов личностной рефлексии, у испытуемых с РЛ значимо выше параметры по шкале «интроспекция», а у испытуемых с РА — по шкале «квазирефлексия». В группах сравнения показатели таких характеристик адаптивных ресурсов как «вовлеченность», «контроль», «принятие риска» и «общая жизнестойкость» значимо ниже, чем у условно здоровых респондентов. Испытуемые с РЛ обнаруживают самые низкие показатели по шкалам «цели в жизни», «процесс», «результат», «локус контроля — я», «локус контроля — жизнь» и «общий показатель осмысленности жизни» по сравнению с испытуемыми с «расстройством приспособительных реакций» и условно здоровыми. Анализ корреляционных взаимосвязей выявил, что у испытуемых с РА показатели по шкалам «интроспекция» и «квазирефлексия» положительно связаны с такими характеристиками самоотношения, как «самообвинение» и «конфликтность». В группе испытуемых с РЛ взаимосвязей характеристик самоотношения и адаптивных ресурсов не выявлено.

Выводы: у лиц с диагностированными «расстройством личности» выявляется преимущественно негативное отношение к себе, с преобладанием внутренней конфликтности и склонности к самообвинению, большая выраженность условно мало адаптивных форм личностной рефлексии, как в сравнении с лицами с «расстройством приспособительных реакций», так и с условно здоровыми.

Литература

1. Короленко Ц.П., Дмитриева Н.В. Личностные расстройства. // СПб.: Питер, 2010.
2. Смулевич А.Б. «Пограничные психические нарушения». // М.: Издательский дом «Русский врач». — 2000. — 160 с.
3. Бек А., Фримен Артур. Когнитивная психотерапия расстройств личности. // Издательство: Питер, 2019 г. С.448.

ОСОБЕННОСТИ САМООТНОШЕНИЯ И СЕКСУАЛЬНО-ЭРОТИЧЕСКОЙ СФЕРЫ У ЖЕНЩИН С ОПЫТОМ СОЦИАЛЬНОЙ СТИГМАТИЗАЦИИ

Казакова А. А.

Научный руководитель: ст. преподаватель, к. психол.н., Тагильцева Алла Викторовна
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Казакова Анжелика Андреевна — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: angyl00500@gmail.com

Ключевые слова: сексуально-эротическая сфера; женщины; социальная стигматизация.

Актуальность: феномен клеймения человека, навешивания ярлыков и следующие за этим различные санкции со стороны общества является актуальной социальной проблемой [1, 2].

В данной работе рассматривается два варианта социальной стигматизации — буллинг и слатшейминг.

Цель исследования: изучить особенности самоотношения и их взаимосвязь с характеристиками сексуально-эротической сферы у женщин с различным опытом социальной стигматизации.

Материалы и методы: Эмпирические: авторская анкета Тагильцева А.В., Казакова А.А., опросник посттравматического роста Тадеш, Калхаун в адаптации М. Ш. Магомед-Эминова, методика исследования самоотношения С.Р. Пантелеев, методика «Семантический дифференциал» Ч. Осгуда, шкала общей самооффективности Р.Шварцера и М.Ерусалема в адаптации Ромека В.Г., шкала базисных убеждений Р. Янов-Бульман в адаптации О. Кравцовой, суверенность психологического пространства С.К. Нартова-Бочавер, «Опросник сексуальных установок» Г. Айзенка.

Метод обработки данных: корреляционный анализ Спирмена, критерий Крускалла-Уоллиса, U-критерий Манна-Уитни, регрессионный анализ.

Результаты: выявлены, как схожие характеристики самоотношения и сексуально-эротической сферы у женщин с опытом социальной стигматизации, так и особенности в каждом аспекте — самоотношении, уровне самооффективности, базисных установках личности, сексуально-эротической сфере, степени переработки травматического опыта, устойчивости личностных границ.

Выводы: 1. опыт переживания буллинга и слатшейминга молодые женщины оценивают как травматический, сохраняющий негативное эмоциональное значение и в настоящее время. 2. у женщин с опытом социальной стигматизации личные границы неустойчивы, так как имело место их нарушение в плане физического благополучия, безопасности личного пространства.

Литература

1. Аудмайер К. Все на одного: Как защитить ребенка от травли в школе — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 152 с.
2. Баранов А.А., Рожина С.В. «Кибербуллинг-новая форма угрозы безопасности личности подростка», Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология, 2015.

ОТНОШЕНИЕ МАТЕРЕЙ К БОЛЕЗНИ РЕБЕНКА, СТРАДАЮЩЕГО АУТОИММУННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ

Карпенко Е. А.

Научный руководитель: к.пс.н. доцент Бочаров Виктор Викторович

Кафедра клинической психологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Карпенко Елизавета Александровна — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: karpenko_elizave@mail.ru

Ключевые слова: мать; болезнь ребенка; аутоиммунное заболевание.

Актуальность: исследование данного контингента позволит выявить наличие или отсутствие необходимости психотерапевтической работы с матерями детей, страдающих аутоиммунным заболеванием, а в перспективе определить психотерапевтические мишени, направленные на успешное прохождение процесса адаптации и становление адекватного отношения к болезни ребенка.

Цель исследования: изучить отношение матерей к болезни ребенка, страдающего аутоиммунным заболеванием (артритом).

Материалы и методы: методика диагностики отношения к болезни ребёнка (ДОБР, В.Е. Каган, И.П. Журавлева) [2]. Методика шкала семейного окружения (Куприянов С.Ю.). Опросник родительского отношения (В.В. Столин и А.Я. Варга). Методика «диагностика самооценки» Дембо-Рубинштейн (адаптированный вариант). Бремя болезни (Бочаров В.В., Шишкова А.М., Карпенко Е.А.) (методика находится на апробации). Шкала Базисных убеждений (в адаптации М.А. Падуна и А.В. Котельниковой). Симптоматический опросник SCL-90-R (Дерогатис Л.Р. в адаптации Н. В. Тарабриной).

Результаты: подтверждена необходимость проведения психотерапевтической работы с матерями детей, страдающих аутоиммунным заболеванием [1, 3]. Выделение критериев отнесения к группе риска возможного неадекватного отношения к болезни ребенка способствует разработке психокоррекционной программы по успешному прохождению процесса адаптации к болезни ребенка и к становлению адекватного отношения к ней.

Выводы: для матерей пациентов, страдающих аутоиммунным заболеванием, установлена тенденция к гипонозогнозии, низкому контролю активности и достаточно нейтральному отношению к болезни ребенка. Это может быть признаком умеренного вытеснения тревоги.

Отношения в семьях матерей пациентов, страдающих аутоиммунным заболеванием, характеризуются высокой сплоченностью, низкой конфликтностью и невысокой степенью открытого выражения гнева и агрессии. У них прослеживается сильная ориентация на преодоление жизненных трудностей.

У матерей пациентов, страдающих аутоиммунным заболеванием, прослеживается тенденция к нарушению психологической дистанции между матерью и ребенком.

Литература

1. Бочаров В.В., Шишкова А.М. Особенности личностного и семейного функционирования родственников наркозависимых. — СПб.: Нестор-История, 2016. — 336 с.
2. Методика диагностики отношения к болезни ребенка (ДОБР; В.Е. Каган, И.П. Журавлева) / Психодиагностические методы в педиатрии и детской психоневрологии. Методическое пособие. Под ред. Д.Н. Исаев, В.Е. Каган — СПб — 1991. — С.30–34.
3. Малкина-Пых И.Г. Психосоматика: Справочник практического психолога. — М.: Изд-во Эксмо. — 992 С. 2005.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ У МУЖЧИН С ИНФАРКТМ МИОКАРДА

Клюквин М. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Билецкая Марина Петровна
Кафедра психосоматики и психотерапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Клюквин Михаил Валерьевич — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: dr.cranberies@gmail.com

Ключевые слова: реабилитация; мужчины; инфаркт миокарда.

Актуальность: оценка не только медицинского реабилитационного потенциала, но и психологического потенциала позволит создать комплексную реабилитационную программу и упростит ее реализацию. Такой подход, по нашему мнению, ускорит процесс восстановления пациентов после перенесения рецидива инфаркта миокарда.

Цель исследования: выявление факторов, оказывающих влияние на приверженность лечению и реабилитационный потенциал у мужчин с инфарктом миокарда (ИМ) после операций аортокоронарного шунтирования (АКШ) и стентирования.

Материалы и методы: опросник «Реабилитационный потенциал личности» И.Ю. Кулагин и Л.В. Сенкевич; опросник «Индекс жизненного стиля» (Р.Плутчик, Г.Келлерман, Х.Р.Конт) в адаптации Л.И.Вассермана, О.Ф.Ерышева, Е.Б.Клубовой; опросник способов совладания (Фолкман С. и Лазарус Р. в адаптации Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтяк, М.С. Замышляевой); опросник Стратегии Преодоления Стрессовых Ситуаций «SACS» (С. Хобфолл) в адаптации Н.Е. Водопьяновой, Е.С. Старченковой; многоуровневый личностный опросник «Адаптивность» А.Г. Маклакова и С.В. Чермянина; опросник «Тип отношения к болезни» Л. И. Вассерман, А.Я. Вукс, Б.В. Иовлев; шкала комплаентности Мориски (MMAS-8).

Результаты: были получены результаты, свидетельствующие о наличии у мужчин с инфарктом миокарда незрелых форм психологических защит при условно адаптивном уровне

стратегий совладающего поведения [1, 2]. Структура же совладающего поведения оказалась специфичной для каждой из групп пациентов.

Выводы: 1. у мужчин с инфарктом миокарда как после проведения процедуры аортокоронарного шунтирования (АКШ), так и после проведения процедуры стентирования сосудов сердца отмечается сниженный уровень реабилитационного потенциала. Основными формирующими реабилитационный потенциал компонентами у данных больных являются коммуникативный, мотивационный и самооценочный. 2. у мужчин с инфарктом миокарда как после проведения процедуры АКШ, так и после проведения процедуры стентирования отмечается преобладание незрелых механизмов психологических защит, таких как «отрицание» и «реактивные образования», при наличии условно нормативного уровня адаптивности стратегий совладающего поведения. 3. в обеих обследованных группах уровень Личностного Адаптационного Потенциала (ЛАП) является низким, что свидетельствует об отнесении их к группе сниженной адаптации. 4. в общей картине отношения к болезни у мужчин после проведения процедуры АКШ выявлено преобладание Анозогностического типа. У мужчин после проведения процедуры стентирования выявлено преобладание Эргопатического типа в структуре отношения к болезни.

Литература

1. Алехин А.Н., Сорокин Л.А., Трифонова Е.А., Чернорай А.В. Медико-психологический аспект адаптации пациентов, перенесших инфаркт миокарда: современное состояние проблемы // Вестник психотерапии. 2012. № 42 (47). С. 26–4.
2. Аронов Д.М., Бубнова М.Г. Проблемы внедрения новой системы кардиореабилитации в России. // Российский кардиологический журнал. — 2013.-№ 4 (102) С.14–22.

АДАПТАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ РОДИТЕЛЕЙ В СИТУАЦИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РЕБЕНКОМ, ИМЕЮЩИМ ОНКОПАТОЛОГИЮ ЦНС

Козлова В. В.

Научный руководитель: к.психол.н. ст. преподаватель Захарова Майя Леонидовна
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Козлова Валентина Вячеславовна — студентка 4 курса, факультет клинической психологии. E-mail: kozlova.valentina.v@gmail.com

Ключевые слова: онкопсихология; адаптационные ресурсы; копинг-стратегии; лучевая терапия; семья с онкобольным ребенком.

Актуальность: согласно данным ФСГС с каждым годом растет число детей с онкологическими заболеваниями [1]. Ситуация болезни и лечения влияет не только на ребенка, но и на его родителей, что подразумевает необходимость психологического сопровождения всей семьи в процессе лечения.

Цель исследования: определение адаптационных ресурсов родителей, сопровождающих ребенка с онкопатологией ЦНС при прохождении им лучевой терапии.

Материалы и методы: проведено исследование 15 родителей (матери), сопровождающих ребенка при прохождении им лучевой терапии на базе Центра протонной терапии МИБС г. Санкт-Петербурга. Возраст родителей от 23 до 48 л. (средний возраст 34,6). Дети в возрасте от 1,5 до 15 л. (средний возраст 7,3); 5 девочек, 9 мальчиков. Также 10 детей получили хирургическое лечение, 8 получали химиотерапию.

Методы: опросник SACS С. Хобфолла; опросник «Индекс жизненного стиля» Плутчик Р. и др.; опросник «Диагностика степени удовлетворения основных потребностей» В.В. Скворцова в модификации И.А. Акиндиновой; SCL — 90 — R Р. Дерогатис; методика «Семейная социограмма» Эйдемиллера Э.Г.

Результаты: для родителей характерны тенденции к повышению выраженности навязчивой симптоматики (0,78), соматизация (0,78) и депрессия (0,74). Показатель тяжести дистресса

составляет 1,33. Актуализированными механизмами психологической защиты (МПЗ) являются отрицание (8,1), реактивные образования (6,4) и регрессия (7,1). Также выше нормативных показателей находятся интеллектуализация (7,4) и компенсация (4,8). При этом ниже нормы показатель проекции (7,3). Наиболее используемыми копинг-стратегиями являются импульсивные (20,1) и агрессивные (18,6) действия. Потребность в безопасности, признании, самовыражении, межличностном контакте и материальные потребности находятся в зоне частичной удовлетворенности, наиболее выражена неудовлетворенность в безопасности и самовыражении. При анализе семейных социогамм (реальная и идеальная семья) была выявлена тенденция к отдалению матери от больного ребенка, иногда он самый отдаленный член семьи, в некоторых случаях взаимодействие с ребенком иллюстрируется как опосредованное через отца. Значимая роль в семье отводится мужу, при этом в «идеальном» варианте нередко «Я» ставится в главенствующую позицию. Ребенок, находящийся на лечении, редко занимает центральную позицию в семье.

Выводы: родители ребенка с онкопатологией также нуждаются в психологическом сопровождении в ходе лечения. Результаты указывают на необходимость проведения психопрофилактической или психокоррекционной работы, мишенями которых могут стать незрелые МПЗ, депрессивная и обсессивно-компульсивная симптоматика, импульсивность и агрессивность поведения, а также тенденция отдаления матери от больного ребенка.

Литература

1. Федеральная служба государственной статистики//Интернет-источник. URL: <https://www.gks.ru/> (дата обращения 10.01.2020).

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА ВСЛЕДСТВИЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Козырева А. В.

Научный руководитель: к.пс.н. Захарова Майя Леонидовна

Кафедра клинической психологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Козырева Алена Вячеславовна — студент 6 курса факультета клинической психологии, E-mail: smehova721@mail.ru

Ключевые слова: качество жизни; женщина; онкология.

Актуальность: представляется актуальным исследование качества жизни и эмоционально-личностных особенностей пациенток с метастатическими поражениями головного мозга с целью выявления мишеней психологической помощи таким онкологическим пациентам [1, 2].

Цель исследования: изучение субъективной оценки качества жизни и эмоционально-личностных особенностей женщин с метастатическим поражением головного мозга.

Материалы и методы: опросник качества жизни «Medical Outcomes Study Short Form» (MOS SF-36) John E. Ware в адаптации Института клинико-фармакологических исследований, «Шкала тревожности» Ч.Д. Спилбергера в адаптации Ю.Л. Ханина, методика «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» (SACS) С. Хобфолла в адаптации Н. Водопьяновой и Е. Старченковой, «шкала дисфункциональных отношений» А. Бека и А. Вейсман в адаптации Захаровой М.Л., «гиссенский личностный опросник» Е. Брюхлер и Дж. Снер в адаптации Е.А. Голынкиной, «опросник выраженности психопатологической симптоматики» SCL-90-R Л. Дерогатис в адаптации Н.В. Тарабриной, методика «Телесная География Эмоций» В.А. Ананьева и Е.А. Горской, методика «Тип отношения к болезни» (ТОБОЛ) Л.И. Вассерман, А.Я. Вукса,

Б.В. Иовлева, Э.Б. Карповой. В качестве методов обработки полученных эмпирических данных использовались U-критерий Манна-Уитни и корреляционный анализ по методу Спирмена.

Результаты: 1. В группе женщин с МТС ГМ вследствие рака молочной железы снижены показатели ролевого функционирования и психологического компонента здоровья, а показатели общего состояния здоровья, жизненной активности, ролевого функционирования и физического компонента здоровья находятся на среднем уровне. 2. У женщин с длительностью основного заболевания более 5 лет наблюдаются более высокие показатели физического и ролевого функционирования, высокий уровень ситуативной и личностной тревожности, низкий уровень социальной компетентности, открытости и большая выраженность депрессивных переживаний, склонность к повышению уровня тревожности и обсессивно-компульсивной симптоматики, высокая выраженность когнитивных искажений.

Выводы: анализ субъективной оценки качества жизни пациенток с метастатическим поражением головного мозга вследствие рака молочной железы может быть востребован как при реализации комплекса лечебных мероприятий, так и при разработке программ психологической помощи пациентам данной нозологической группы с опорой на особенности их эмоционально-личностной сферы.

Литература

1. Вагайцева М.В., Чулкова В.А., Карпова Э.Б., Леоненкова С.А. Психологические исследования в онкологии // Вестник ЮУрГУ. Серия: Психология. 2015. № 3.
2. Демин Е.В. Возможности улучшения качества жизни онкологических больных // Вопросы онкологии, — 1992. — Т. 38. — № 1. — С. 84–89.

ОТНОШЕНИЕ К СМЕРТИ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Корнеева Т. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент кафедры клинической психологии Пирогов Дмитрий Геннадьевич
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Корнеева Татьяна Сергеевна — студент 6 курса факультета клинической психологии.
E-mail: kornusha.96@mail.ru

Ключевые слова: отношение к смерти; наркомания.

Актуальность: исследование субъективного отношения к смерти у потребителей психоактивных веществ поможет выявить возможности использовать отношение к смерти как внутренний ресурс в ходе реабилитационного процесса[1, 2].

Цель исследования: выявить различия в отношении к смерти у потребителей психоактивных веществ и лиц, не имеющих опыта употребления психоактивных веществ.

Материалы и методы: социально-демографическая анкета, методика диагностики склонности к различным зависимостям (Г.В. Лозовая), опросник “Страх личной смерти” (В. Флориан в адаптации К.А. Чистопольской, С.Н. Ениколопова), методика «Семантический дифференциал» (Ч. Осгуд), опросник «Профиль аттитюдов по отношению к смерти — переработанный» (П.Т.П. Вонг), «шкала Тревожности по поводу Смерти» (Д. Темплер), клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич).

Результаты: потребители психоактивных веществ (ПАВ) в меньшей степени склонны к избеганию мыслей и разговоров на тему смерти в попытке ослабить тревогу по этому поводу, чем лица, не имеющие опыта употребления ПАВ. Они в большей степени склонны видеть в образе смерти некое освобождение от физической или психологической боли, образ смерти рассматривается как некая альтернатива, предлагающая веру в счастливую “послежизнь”. Для потребителей ПАВ образ собственной жизни и образ собственной смерти являются нейтрально окрашенными понятиями. Для них характерно обесценивание собственной жизни, в то время как у лиц, не имеющих опыта употребления ПАВ, подобная тенденция не наблюдается.

Для потребителей ПАВ наиболее значимым является страх забвения, т.е. страх того, что уход человека будет воспринят безразлично, в то время как для лиц, не имеющих опыта употребления ПАВ, наиболее значимым является страх того, что собственная смерть будет болезненно воспринята близкими людьми, а семья всё ещё будет нуждаться в человеке.

Выводы: страх собственной смерти имеет разную структуру у потребителей ПАВ и лиц, не имеющих опыта употребления ПАВ. У потребителей ПАВ на первый план выходит страх забвения. В качестве способа совладания с данным страхом выступает положительное представление о смерти (смерть, как освобождение от физической или психологической боли; следующая за смертью, счастливая “послежизнь”). У лиц, не имеющих опыта употребления ПАВ, на первый план выходит страх последствий собственной смерти для близких, т.е. боязнь того, что эмоции, переживаемые близкими, будут носить болезненный характер. В качестве способа совладания с данным страхом выступает избегание темы смерти, в частности, избегание мыслей и разговоров на эту тему.

Литература

1. Баканова А.А., Горьковая И.А. Психология страха смерти: теория и практика. Монография. Издательство РГПУ им. А.И.Герцена. 2014.
2. Бутаков И.Н. Ценностные ориентации наркозависимых лиц на разных стадиях заболевания. Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области № 2 (13) Т. 3. 2016.

ОСОБЕННОСТИ КРИЗИСА ИДЕНТИЧНОСТИ У ЛИЦ С ПЕРВЫМ ПСИХОТИЧЕСКИМ ЭПИЗОДОМ

Круткова А. И.

Научный руководитель: к. пс.н., старший преподаватель Тагильцева Алла Викторовна
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Круткова Александра Игоревна — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: specialforyou5@gmail.com

Ключевые слова: кризис идентичности; психоз.

Актуальность: результаты работы могут способствовать разработке новых мер помощи, поддержке лиц с психическим расстройством, предотвращению самостигматизации, оказанию специализированной помощи.

Цель исследования: изучить особенности кризиса идентичности у лиц с первым психотическим эпизодом.

Методы исследования: авторская анкета Тагильцевой А.В., Крутковой А.И.; тест «Личностная и социальная идентичность» В. Урбановича; методика изучения личностной идентичности, Л.Б. Шнейдера; методика «Психологическая диагностика отношения к болезни», Л.И. Вассермана, Б.В. Иовлева, Э.Б. Карповой, А.Я. Вукс; опросник «Самоотношение», В.В. Столина, С.Р. Пантеева; опросник «Шкала базисных убеждений», Р. Янов-Бульман в адаптации М.А. Падун, А.В. Котельниковой; методика «Смысложизненные ориентации» Джеймса Крамбо и Леонарда Махолика в адаптации Д.А. Леонтьева; методика «Семантический дифференциал времени», Л.И. Вассермана с соавторами; опросник «Терминальные ценности», И.Г. Сенина.

Результаты: исследованием было установлено, что лица с первым психотическим эпизодом ориентируются на поддержку извне [1, 2], на возможность общаться с близкими, способность видеть в себе сильные стороны, что говорит о положительном взгляде на будущее. Лица со стажем заболевания более ограничены в ресурсах, социально отчуждены, описывают ухудшением трудоспособности в профессиональной деятельности и ухудшение отношений с друзьями.

Выводы: для лиц с первым психотическим эпизодом в построении идентичности важную роль играют внешние ресурсы в виде поддержания отношений с окружающими людьми, тогда как для лиц с диагнозом «шизофрения, параноидная форма» со стажем заболевания от двух до пяти лет, поддержание социальных связей имеет относительно меньшее значение в построении идентичности. Для лиц со стажем заболевания большее значение приобретает сохранение

автономности, поддержание и укрепление здоровья, приобретение профессионального статуса и материального благополучия, которые являются потенциальными источниками самоутверждения, реализации собственных возможностей.

Литература

1. Беляева О.В. Динамика личностной идентичности в подростковом возрасте. - Автореф. дисс. канд. психол. наук. — М., 2001.
2. Дмитриева Н. В., Самойлик Н. А. Кризис идентичности: феноменология переживания: монография; Мин-во образования и науки РФ, Новосиб. гос. пед. ун-т. — Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2013. — 233 с.

ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНОЙ И РЕАКТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Кудабаева А. Ю.

Научный руководитель: старший преподаватель Бехтерева Анжелика Владимировна

Кафедра педагогики и психологии

Башкирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Кудабаева Айгуль Юлаевна, студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: Kudabaevaaygul@mail.ru

Ключевые слова: личностная тревожность, реактивная тревожность, качество жизни.

Актуальность: на качество жизни влияет отношение человека к проблемам, приспособление к непрекращающимся переменам, вызывающие тревогу.

Цель: изучить личностную и реактивную тревожность и их влияние на качество жизни студентов.

Материалы и методы: исследования: теоретический анализ научной и научно-учебной литературы, тест Спилберга на тревожность, шкала оценки качества жизни Н. Е. Водопьяновой[1].

Результаты: изучение личностной и реактивной тревожности и их влияние на качество жизни проводилось на базе БГМУ (Уфа) среди 63 студентов 3–4 курса.

Анализ результатов первого этапа исследования показал, что 25,4% студентов обладают низкой личностной и 22,2% низкой реактивной тревожностью, 61,9% умеренной личностной и 53,9% умеренной реактивной тревожностью, 12,7% высокой личностной и 11,1% высокой реактивной тревожностью. На втором этапе исследования с использованием шкалы оценки качества жизни Н. Е. Водопьяновой было установлено, что индекс качества жизни у 17,5% респондентов высокий, у 66,7% средний, у 15,9% низкий. Сопоставительный анализ по двум методикам показал, что студенты с низким уровнем личностной тревожности обладают высоким индексом качества жизни 15,9% респондентов. Уровень качества жизни: работа 35 баллов из 40 у 15,9% студентов, здоровье 36 у 14,3%, личные достижения 36 у 12,7%. Студенты с низким уровнем реактивной тревожности обладают высоким индексом качества жизни 12,7% респондентов. Уровень качества жизни: личные достижения 38 баллов у 12,7% студентов, работа 29 у 11,1%, здоровье 35 у 7,9%. Студенты с умеренным уровнем личностной тревожности обладают средним индексом качества жизни 47,6% респондентов. Уровень качества жизни: личные достижения 21 балла у 39,6% студентов, здоровье 27 у 36,5%, работа 28 у 34,9%. Студенты с умеренным уровнем реактивной тревожности обладают средним индексом качества жизни 41,3% респондентов. Уровень качества жизни: здоровье 24 балла у 28,6% обучающихся, работа 22 у 22,2%, личные достижения 25 у 20,6%. Студенты с высоким уровнем личностной тревожности имеют низкий индекс качества жизни 11,1% респондентов. Уровень качества жизни: здоровье 27 баллов у 11,1% студентов, работа 10 и личные достижения 15 у 9,5%. Студенты с высоким уровнем реактивной тревожности имеют низкий индекс качества жизни 7,9% респондентов. Уровень качества жизни: работа 8 баллов у 6,3% студентов, личные достижения

19 и здоровье 8 у 3,2%. Оценка значимости различий t-критерий Стьюдента показала, что между студентами с низким, умеренным, высоким уровнем личностной и реактивной тревожности и их влиянием на индекс качества жизни имеются статистически значимые различия.

Выводы: результаты исследования показали, что качество жизни является не только социальной, но и психологической проблемой. С повышением уровня личностной и реактивной тревожности снижается индекс качества жизни.

Литература

1. Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. «Социально — психологическая диагностика развития личности и малых групп — М., Изд-во Института Психотерапии. 2002. — 490с.

ОТНОШЕНИЕ К БОЛЕЗНИ И СВОЕМУ ТЕЛУ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ С АУТОИММУННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Кузнецова А. Л.

Научный руководитель: к.пс.н. доцент Бочаров Виктор Викторович

Кафедра клинической психологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Александра Леонидовна — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: nad1729@yandex.ru

Ключевые слова: отношение к болезни; девушки; аутоиммунное заболевание.

Актуальность: социальная и медицинская значимость аутоиммунных заболеваний обусловлена их растущей распространенностью, сохранением на протяжении многих лет высокого уровня заболеваемости и существенным влиянием на качество, а что самое главное — на продолжительность жизни [1, 2]. Особенно актуальным в этой области становится изучение самосознания больного человека: уровня его самооценки, отношения к себе, внутренняя картина болезни и причинно-следственные факторы при заболевании, влияющие на становление и протекание болезни.

Цель исследования: изучение отношения к болезни и своему телу у девушек-подростков с аутоиммунными заболеваниями.

Материалы и методы: методика диагностики типов отношений к болезни (ТОБОЛ) Л.И.Вассерман, А.Я. Вукс, Б.В. Иовлев, Э.Б. Карпова, тест цветоуказания неудовлетворенности собственным телом (САРТ) О. Вулей, С. Ролл.

Результаты: в группе девушек-подростков с системной красной волчанкой преобладает сенситивный тип отношения к болезни, а в группе девушек-подростков с ювенильным ревматоидным артритом преобладают гармоничный, эргопатический и анозогнозический типы отношения к болезни. Наиболее часто встречаемым типом отношения к болезни, независимо от диагноза, является смешанный тип отношения к болезни интра — и интерпсихической направленности, что свидетельствует о недостаточной сформированности отношения к болезни. Отношение к собственному телу у девушек-подростков с аутоиммунными заболеваниями характеризуется неудовлетворенностью, неприятием собственного тела, утратой внутренней гармонии. При этом конечности выступают в качестве основного источника отрицательных эмоций.

Выводы: у девушек-подростков с аутоиммунными заболеваниями существует специфика отношения к своей болезни, обусловленная особенностями ее течения. Так, в группе девушек-подростков с ювенильным ревматоидным артритом преобладают адаптивные типы отношения к болезни, что позволяет констатировать отсутствие выраженной дезадаптации в связи с заболеванием, а в группе девушек-подростков с системной красной волчанкой — неадаптивные типы отношения к болезни, что говорит о наличии психической дезадаптации в связи с заболеванием. Девушки-подростки с системной красной волчанкой склонны к более сильному эмоциональному реагированию по отношению к своему телу, чем девушки-подростки с ювенильным ревматоидным артритом.

Литература

1. Алексеева Е. И. Ревматические болезни и их влияние на качество жизни детей и их семей. Качество жизни. Медицина. М., 2008. С. 4–20.

2. Саргаутите Р. Исследование взаимосвязи восприятия боли и особенности личности соматических больных: Дис... докт. соц. наук (психологии). / Р. Саргаутите; Вильнюсский гос. университет. — Вильнюс, 1993. — с.123.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕЖИВАНИЯ КРИЗИСА, СВЯЗАННОГО С АМПУТАЦИЕЙ СТОПЫ, ПОЖИЛЫМИ ПАЦИЕНТАМИ

Кутькова А. К.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Земляных Марина Веанировна
Кафедра психосоматики и психотерапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кутькова Анна Константиновна — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: kutkova.nura@yandex.ru

Ключевые слова: кризис, ампутация, пожилые пациенты.

Актуальность: данное исследование позволяет выяснить особенности переживания кризиса, связанного с ампутацией стопы пациентами, которые находятся на этапе спасения конечности и теми, кто уже пережил ампутацию.

Цель исследования: изучение особенностей переживания кризиса, связанного с ампутацией стопы, у пожилыми пациентами.

Материалы и методы: беседа; не включённое наблюдение; «Шкала дифференциальных эмоций» (ШДЭ) К. Изарда; Методика «Дерево» Л. П. Пономаренко; «Шкала выраженности психопатологической симптоматики» (SCL — 90 — R), Дерогатис в адаптации Н.В. Тарабриной; Методика «Автопортрет» Р. Бернса; «Тест цветоуказания неудовлетворенности собственным телом» (САРТ) О. Вулей, С. Ролла; Методика «Телесная география эмоций» В.А. Ананьева и Е.А. Горьковой; «Шкала болевых ощущений» А.К. Кутьковой, М.Л. Захаровой; «Где я испытываю боль» А.К. Кутьковой, М.Л. Захаровой; «Тип отношения к болезни» (ТОБОЛ) Л.И. Вассерман, А.Я. Вукса, Б.В. Иовлевой, Э.Б. Карповой; «Копинг-тест» Р. Лазаруса; «Индекс жизненного стиля» Р. Плутчика, Г. Келлермана, Х. Р. Конта; «Шкала дисфункциональных отношений» А. Бека и А. Вейсмана в адаптации Захаровой М.Л.

Результаты: сравнение показателей, полученных в ходе эмпирического исследования, позволило выявить, что лица пожилого возраста с угрозой ампутации стопы по сравнению с лицами пожилого возраста с ампутированной стопой чаще испытывают негативные эмоциональные переживания, используют неадаптивные копинг-стратегии [1, 2], имеют более высокие показатели выраженности дисфункциональных установок, отмечают неудовлетворенность собственным телом и соотносят негативные эмоциональные переживания с нижними конечностями, особенно стопами. Пациенты с ампутированной стопой по сравнению с пациентами с угрозой ампутации стопы чаще испытывают положительные эмоции, отмечают менее выраженные болевые ощущения, используют психологическую защиту интеллектуализация, не удовлетворены областью груди и локализируют весь спектр эмоций в области головы.

Выводы: психокоррекционная программа оптимизации психоэмоционального состояния пациентов с угрозой ампутации стопы, разработанная по результатам исследования, снижает интенсивность негативных эмоциональных переживания, ослабляет выраженность дисфункциональных установок и повышает частоту использования адаптивных копинг-стратегий у пациентов тренинговой группы.

Литература

1. Белоедова М. В. Улучшение качества жизни геронтологических больных с дистальной диабетической макроангиопатией путем снижения уровня ампутации: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук: спец. 14.00.27 / Белоедова Марина Валерьевна; [Моск. гос. мед.-стоматол. ун-т]. — М., 2005. — 22 с. 1.
2. Николаева, В. В. Личность в условиях хронического соматического заболевания: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. д.психол.н / МГУ им. М. В. Ломоносова. Фак. психологии. — М., 1992. — 48 с.

Взаимосвязь самоотношения и суицидального риска подростков, оказавшихся в трудной жизненной ситуации

Локайчук К. Р.

Научный руководитель: к.пс.н., доцент Козина Наталия Викторовна

Кафедра клинической психологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Локайчук Кристина Руслановна — студент 6 курса факультета клинической психологии; E-mail: klokeychuk@yandex.ru**Ключевые слова:** суицидальный риск, подростки, трудная жизненная ситуация.

Актуальность: ежегодно около 800 000 человек кончают жизнь самоубийством. Самоубийства являются второй ведущей причиной смерти среди молодых людей 15–29 лет. Суицидальное поведение представляет собой замкнутость, отстраненность от близких, агрессивность, нежелание делиться проблемами[1, 2].

Цель исследования: Изучение взаимосвязей самоотношения и склонности к суицидальному риску у подростков, находящихся в трудной жизненной ситуации. Разработка программы профилактики суицидального риска для подростков, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Методы: методика исследования самоотношения (МИС) С.Р. Пантелева, «тест жизнестойкости» С. Мадди адаптация Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой, опросник суицидального риска модификация Т.Н. Разуваевой, «выявление суицидального риска у детей» А.А. Кучер, В.П. Костюкевич, авторская анкета Н.В.Козина, К.Р.Локайчук. «Поведение родителей и отношение подростков к ним» (ПоР) Е. Шафер. Адаптация Л.И. Вассерман, И.А. Горьковая, Е.Е. Роминина, первичная статистическая обработка, анализ достоверных различий М. Уитни, Т-критерий Вилкоксона, анализ взаимосвязей по критерию Спирмена.

Результаты: сравнение показателей, полученных в ходе исследования показывают, что подростки, находящиеся в трудной жизненной ситуации имеют тенденции к проявлению суицидальных намерений. Основными причинами являются низкие показатели шкал по методике исследования самоотношения, на что в свою очередь оказывает влияние, трудная ситуация в которой они оказались, а именно наличие семейных конфликтов и нахождение в социальном приюте.

Выводы: разработанная психокоррекционная программа «Личностный рост и саморазвитие», оптимизирует показатели самоотношения, что в свою очередь приводит к снижению суицидальных намерений у подростков тренинговой группы.

Литература

1. Алимова М.А. Суицидальное поведение подростков: диагностика, профилактика, коррекция. Барнаул, 2014. — 100 с. [Электронный ресурс]. URL: http://cdol.ru/sssppdoy/profilak_suicid_poved.pdf (дата обращения 24.02.19).
2. Андреева И.Г. Исследование особенностей самоотношения подростков // Журнал психолого-педагогический журнал гаудемаус — 2016. — № 2. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-osobennostey-samootnosheniya-podrostkov> (дата обращения 06.03.19).

ОТНОШЕНИЕ К ТЕЛУ У ПОДРОСТКОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ

Мамаева О. Н.

Научный руководитель: к.пс.н. Тагильцева Алла Викторовна

Кафедра клинической психологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мамаева Ольга Николаевна — студентка 3 курса факультета клинической психологии. E-mail: mamaevaolga.ykt@gmail.com**Ключевые слова:** шизофрения, отношение к телу.

Актуальность: отношение к телу, наряду с другими параметрами самоотношения, является основой для формирования целостного образа себя и собственной личности. Актуальность

данной проблематики у больных шизофренией в подростковом возрасте обусловлена сочетанием происходящих физических изменений и патологического процесса, в значительной степени влияющего на самоотношение [1]. Представляется, что негативное отношение к собственному телу в этом случае вносит значительный вклад в снижение уровня психологического благополучия и отражается в наличии антивитальных переживаний [2].

Цель исследования: исследовать отношение к телу у подростков с шизофренией

Материалы и методы: исследования: проводилось эмпирическое исследование в группах сравнения: подростки с диагнозом «Шизофрения» (N=21) и условно здоровые подростки (N=18). Методы исследования: тест цветоуказаний на неудовлетворенность собственным телом — САРТ (О.Вуль, С. Ролл), опросник образа собственного тела — ООСТ (Скугаревский О.А., Сивуха С.В.), шкала оценки уровня удовлетворенности собственным телом — ШУСТ (Скугаревский О.А.), опросник «Антивитальность и жизнестойкость» — АиЖС (Сагалакова О.А., Труевцев Д.В.), методика диагностики самооценки (Дембо-Рубинштейн, в модиф. Яньшина П.В.)

Результаты: по данным методик САРТ и ООСТ, подростки с шизофренией обнаруживают высокую степень неудовлетворенности как отдельными характеристиками собственного тела, так и образом тела в целом. Вместе с тем, по данным методики ШУСТ, подростки с шизофренией характеризуются высокой степенью удовлетворенности собственным телом, в том числе по сравнению с условно здоровыми. В основной группе выявляется средний уровень выраженности антивитальных мыслей и действий, негативного образа настоящего и будущего, беспомощности, дисморфофобии, конфликтов в семье, одиночества и недоверчивости, тревожных руминаций, однако выраженность перечисленных параметров «антивитальности» выше, чем в группах здоровых. Уровень социально-психологической поддержки, функциональной семьи, удовлетворенности жизнью, стремления к успеху, саморегуляции и позитивного образа будущего у подростков с шизофренией значимо ниже, чем у условно здоровых (АиЖС).

Выводы: отношение к телу у подростков с шизофренией носит амбивалентный характер, при наличии признаков неудовлетворенности фактическими телесными характеристиками и образом тела в целом, они декларируют положительную оценку собственного тела и удовлетворенность им. Амбивалентность отношения к собственному телу сочетается с наличием антивитальных переживаний и пониженным уровнем жизнестойкости.

Литература

1. Коркина М.В. Дисморфомания в подростковом и юношеском возрасте. — Изд.: Медицина, Ленингр. отд-ние, 1984. — 224 с.
2. Личко А.Е. Подростковая психиатрия: Руководство для врачей. — Изд.: Медицина, Ленингр. отд-ние, 1985. — 416 с.

САМООТНОШЕНИЕ И СУБЪЕКТИВНОЕ ВОСПРИЯТИЕ БОЛЕЗНИ У ЖЕНЩИН С ЛЕЙКОЗОМ

Мамонтова Т. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Пирогов Дмитрий Геннадьевич

Кафедра клинической психологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мамонтова Тамара Евгеньевна — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: toma.mamontova.96@mail.ru

Ключевые слова: восприятие болезни, женщины, лейкоз.

Актуальность: актуальность данной темы обусловлена тем, что продолжительная борьба с болезнью, отсутствие четких диагностических прогнозов и переживания, связанные с постановкой диагноза приводят к истощению внутренних ресурсов у человека. Он становится уязвим не только физиологически, но и психологически. Болезнь вносит изменения в жизнь человека, которые сказываются на восприятии себя и мира, отношении как к самому себе, так и к окружающим [1, 2].

Цель работы: изучить систему самоотношения и субъективное восприятие своего заболевания женщин с лейкозом.

Материалы и методы: 1. анкета, (Мамонтова Т.Е., Пирогов Д.Г.); 2. «методика исследования самоотношения» (МИС), (Пантелеев С.Р., Столин В.В.) (1989 г.); 3. «семантический дифференциал» (СД), (Осгуд Ч.) (1952 г.); 4. «тип отношения к болезни» (ТОБОЛ), (Личко А.Е., Иванова Н.Я.) (1980 г.); 5. «опросник временной перспективы», (Зимбардо Ф.) (1997 г.); 6. «уровень субъективного контроля» (УСК), (Роттер Дж.) (1984 г.); 7. «Шкала тревоги», (Спилбергер Ч.Д.) (1966 г.); 8. «определение уровня депрессии», (Жмуров В.А.) (1988 г.); 9. сравнение полученных данных (непараметрический метод сравнения средних Манна-Уитни); 10. анализ корреляционных взаимосвязей между показателями (непараметрический критерий Спирмена).

Результаты: для женщин с подтвержденным диагнозом до 1 года характерно иррациональное чувство вины, неустойчивая самооценка, ситуативная и личностная тревожность, что обусловлено страхом за свое здоровье, мало информированностью и искаженными представлениями о болезни, неверием в выздоровление. Что же касается женщин с лейкозом с подтвержденным диагнозом от 1 до 3 лет, можно говорить о том, что поскольку испытуемые данной группы немного адаптировались к своему заболеванию, тем не менее, основной мишенью является коррекция типа отношения к болезни и формирования адаптивных стратегий совладания.

Выводы: у испытуемых с малым стажем заболевания выявлен легкий уровень депрессии, который позволяет говорить нам о выраженности аффективных нарушений у данной группы. Помимо этого, у этих испытуемых выявлен повышенный уровень как ситуативной тревоги. Что позволяет говорить о том, что эти испытуемые испытывают страх за свою жизнь и находятся в состоянии повышенного напряжения. При изучении субъективного восприятия своего заболевания было выявлено, что испытуемым с малым стажем заболевания характерно активное отбрасывание мыслей о болезни и ее последствиях вплоть до отрицания очевидного. Испытуемые со стажем заболевания 1–3 года демонстрируют чрезмерную ранимость и озабоченность тем, какое впечатление болезнь окажет на окружающих.

Литература

1. Исаков В.А. «Лейкемия» — метод пособие, Издание СПбГПМУ, 2012 г. — 20 с.
2. Мухина Н.А., Моисеева В.С. «Внутренние болезни» — М: ГЭОТАО — Медиа, 2006. т 2 — 592 с.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СОБСТВЕННОМ БУДУЩЕМ У МАТЕРЕЙ ПОДРОСТКОВ, БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Махецкий К. Р.

Научный руководитель: к.пс.н. доцент Бочаров Виктор Викторович

Кафедра клинической психологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Махецкий Константин Романович — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: kostbess12@mail.ru

Ключевые слова: представления, матери, шизофрения.

Актуальность: особой проблемой в современной научно-исследовательской деятельности специалистов всего мира в сфере социальной адаптации является представление родственников о будущей жизни как их самих, так и больного члена семьи [1]. В силу воздействия объективных и субъективных факторов, влияющих на семейную систему, манифестация заболевания может привести к серьезной дезадаптации, стигматизации и бесперспективности будущего такой семьи [2]. Объективное исследование этой проблемы подталкивает к разработке более эффективных мер профилактического характера, разработке коррекционных и реабилитационных программ.

Цель исследования: изучить представление о собственном будущем матерей подростков, больных шизофренией.

Материалы и методы: 1) «метод мотивационной индукции» Ж. Нюттена, адаптированный Д.А. Леонтьевым; 2) «семантический дифференциал» Ч. Осгуда, адаптированный Д.Д. Исаевым; 3) «фрайбургский личностный опросник» Дж. Фаренберга, Р. Гампела, Г. Зарга, адаптированный А.А. Крыловым; 4) «шкала семейного окружения» Р.Х. Мус, адапт. С.Ю. Куприянова; 5) «краткая форма оценки здоровья (MOS SF 36)» Дж. Вэра, адапт. Н.С. Беляловой и соав. 6) «смыслжизненные ориентации» Дж. Крамбо и Л. Махолика, адаптированный Д.А. Леонтьевым; 7) формализованное интервью и клиническая карта обследования, разработанные К.Р. Махецким и А.М. Шишковой.

Результаты: в работе было исследовано представление о собственном будущем у матерей подростков с шизофренией. В ходе исследования гипотеза об изменении и сокращении временной перспективы подтвердилась. Гипотеза о связи представления о собственном будущем и клинко-анамнестических и клинко-психологических характеристик матерей подтверждена частично и требует более глубокого исследования.

Выводы: представление о будущем у матерей подростков, больных шизофренией, характеризуется неоднородностью. Это выражается в ориентации на среднеудалённую перспективу времени. Локализация будущего в ближайшей временной перспективе вызывает у матерей затруднения. Собственное будущее характеризуется негативной составляющей, снижением энергетического потенциала для его изменения. Снижается планирование конкретных действий в будущем. Представление об отдалённом будущем носят пессимистичный характер. Наблюдается сжатие временной перспективы в отдалённое будущее и сокращение представления о ближайшем будущем.

Литература

1. Альшанская М.В. Социальные и психологические проблемы людей, осуществляющих уход за родственниками, больными деменцией / М.В. Альшанская, А.С. Макушина, Н.В. Александрова, В.В. Лемиш // Омский психиатрический журнал. — 2019. — № 1 (19) — С.41–44.
2. Антохин Е.Ю. Протективные структуры личности и когнитивные функции у больных шизофренией с первым психологическим эпизодом и их матерей / Е.Ю. Антохин, Е.А. Тимошенко // Журнал Социальная и клиническая психиатрия. — 2015. — № 2. — С.19–26.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВУШЕК, СКЛОННЫХ К НАРУШЕНИЯМ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Мокшанова М. Д.

Научный руководитель: к.пс.н. Потапова Елена Александровна

Кафедра клинической психологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мокшанова Маргарита Дмитриевна — студентка 4 курса, факультет клинической психологии. E-mail: rita.mokshanova@mail.ru

Ключевые слова: нарушения пищевого поведения, социально-психологические особенности.

Актуальность: распространенность нарушений пищевого поведения неуклонно растет при том, что данная группа расстройств имеет один из самых высоких уровней смертности среди всех психических расстройств [1, 2]. Изучение доклинических форм нарушений пищевого поведения позволит выявить предикторы данных расстройств или, иными словами, факторы риска их инициации, что в свою очередь даст возможность определить мишени профилактики нарушений пищевого поведения.

Цель исследования: определить социально-психологические особенности девушек, склонных к нарушениям пищевого поведения.

Материалы и методы: проводилось сравнительное исследование девушек, склонных к нарушениям пищевого поведения (20 человек) и девушек не имеющих признаков нарушений

пищевого поведения (20 человек) подросткового и юношеского возраста (15–21 год). Дифференциация обследуемого контингента на предмет наличия склонности к нарушениям пищевого поведения с помощью теста отношения к приему пищи — Eating Attitude test (EAT-26). Сравнение основной и контрольной групп проводилось на основании следующих психодиагностических методик: опросник образа собственного тела О.А. Скугаревского и С.В. Сивухи, методика исследования самооценки Дембо-Рубинштейн (модификация Яньшина), шкала тревоги Спилбергера (адаптация Ханина), опросник социально-психологической адаптации Роджерса-Даймонда (адаптация Осницкого). Методы обработки данных: непараметрический метод сравнения средних Манна-Уитни, корреляционный анализ по Спирмену.

Результаты: исследование особенностей самооценки выявило, что для девушек со склонностью к нарушениям пищевого поведения, по сравнению с девушками, не имеющими такой склонности, характерна более низкая самооценка таких показателей как счастье, удовлетворенность собой и оптимизм. Удовлетворенность образом собственного тела в основной группе более, чем в 2 раза ниже по сравнению с контрольной группой. Высокий уровень ситуативной и личностной тревожности характерен для основной и контрольной групп. Однако девушки со склонностью к нарушениям пищевого поведения имеют значительно более высокую тревожность (ситуативную и личностную) по сравнению с девушками, не имеющими такую склонность. При исследовании социально-психологической адаптации было выявлено, что для девушек, имеющих риск нарушений пищевого поведения, характерны низкие показатели адаптивности, самопринятия, принятия других и эмоционального комфорта в сравнении с девушками, не имеющими риск нарушений пищевого поведения.

Выводы: существуют социально-психологические особенности личности, связанные с риском возникновения нарушений пищевого поведения. К ним относятся: непринятие себя, неудовлетворенность собой, в частности, образом собственного тела, эмоциональный дискомфорт, высокий уровень тревожности, низкий уровень адаптивности, способности к принятию других и стремления к социальному взаимодействию. Данные параметры могут быть использованы в качестве мишеней психопрофилактической работы.

Литература

1. Ромацкий В. В., Семин И. Р. Феноменология и классификация нарушений пищевого поведения (аналитический обзор литературы, часть I) //Бюллетень сибирской медицины. — 2006. — Т. 5. — № . 3.
2. Smink F. R. E., Van Hoeken D., Hoek H. W. Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates //Current psychiatry reports. — 2012. — Т. 14. — № . 4. — С. 406–414.

ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ МОТИВОВ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Русакова Е. А.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Шклярчук С.П.
Кафедра психологии кризисных и экстремальных ситуаций
Санкт-Петербургский государственный университет

Контактная информация: Русакова Екатерина Александровна — студентка 4 курса, факультет психологии.
E-mail: rusakovaeka121@gmail.com

Ключевые слова: мотивация к обучению, курсанты, военный врач, Военно-медицинская академия.

Актуальность: исследование посвящено актуальной проблеме в сфере военного образования — изменению мотивации в процессе обучения в военном вузе.

Цель исследования: изучение динамики мотивационной сферы курсантов в процессе обучения.

Материалы и методы: проведен анализ ответов анонимного анкетирования курсантов (60 человек: по 20 курсантов с первого, третьего, шестого курсов) разных сроков обучения. Сти-

мультимедийный материал состоял из методики мотивационной индукции предложений (J.Nuttin, 1980; Н.Н.Толстых, 1988) и методики графической самооценки состояния и отношения опрашиваемого к стрессогенным факторам. Для обработки данных результатов методик использовались непараметрические критерии: критерий Краскелла-Уоллиса, критерий согласия Пирсона, а также однофакторный дисперсионный анализ. Оценивалось наличие и выраженность мотивов, характер оценки стресс-факторов.

Результаты: для курсантов первого курса наиболее значимыми являются мотивы категорий «Учебная деятельность» (у 50% признак выражен, у 20% слабо выражен), «Самосохранение» (у 15% признак сильно выражен, у 85% слабо выражен). Мотивационная сфера третьекурсников содержит в себе мотивы категорий «Развитие способностей» (у 30% признак выражен, у 70% признак слабо выражен), «Профессиональная деятельность» (у 20% признак выражен, у 80% признак слабо выражен). У шестикурсников преобладает выраженность мотивов категорий «Исследовательская деятельность» (у 45% признак выражен), «Деятельность, связанная с всякой активностью» (у 25% признак выражен, у 75% признак слабо выражен), «Самосохранение» (у 20% признак выражен, у 60% слабо выражен). Результаты методики графической самооценки состояния и отношения опрашиваемого к стрессогенным факторам показывают, что шестикурсники характеризуются конфликтным состоянием по факторам сфер проблем «Отношение к профессии» (у 80% в состоянии конфликта) и др. Первокурсники характеризуются выраженным напряжением по факторам «Отношения в коллективе» (у 35%) и др. На третьем курсе в конфликтном состоянии находятся сферы «Отношение к профессии» (у 85%) и др.

Выводы: в исследовании было выявлено предполагавшееся снижение выраженности учебно-познавательных мотивов в деятельности курсантов. Личностная идентичность не претерпевает серьезных изменений направления вектора с субъекта на объект, мировоззренческая система многих курсантов к концу обучения не характеризуется интериоризированными альтруистическими мотивами [1]. Можно предположить, что подобное состояние мотивационной сферы шестикурсников связано с истощением психических и, возможно, физических ресурсов. С точки зрения фактора личностного развития наиболее благоприятным является третий курс. Наконец, при оценке сфер проблем первокурсники демонстрируют сверхоптимистичность, которая скрывает за собой напряжение и в дальнейшем может привести к внутриличностным конфликтам.

Литература

1. Bartone, P.T. Psychosocial development and leader performance of military officer cadets / P.T. Bartone, S.A. Snook, G.B. Forsythe, P. Lewis, R.C. Bullis // The Leadership Quarterly. — 2007. — № 18. — P. 490–504.

ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ, КАК ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИВНЫХ РЕСУРСОВ ЛИЧНОСТИ, И ОСОБЕННОСТИ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ У НАРКОЗАВИСИМЫХ

Ткаченко Е. А.

Научный руководитель: к.пс.н. старший преподаватель Тагильцева Алла Викторовна
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ткаченко Екатерина Андреевна — студент 6 курса факультета клинической психологии; E-mail: ekatevundt@yandex.ru

Ключевые слова: жизнестойкость, личность, наркозависимость.

Актуальность: актуальность темы обусловлена отсутствием исследований партнёрских отношений (ПО) у наркозависимых, в то время как трудности в сфере их построения являются факторами риска рецидивов заболевания, а наличие стабильных ПО может способствовать более устойчивой ремиссии [1, 2].

Цель исследования: изучить взаимосвязь параметров жизнестойкости, как характеристики адаптивных ресурсов личности, с особенностями партнерских отношений у наркозависимых.

Материалы и методы: 1. социально-демографическая анкета (Тагильцева А.В., Ткаченко Е.А). 2. шкала субъективного переживания одиночества (С.В. Духновский). 3. тест на межличностную зависимость (Р. Гиршфильд). 4. методика диагностики мотивов аффилиации (А. Мехрабиан). 5. методика «Суверенность психологического пространства» (С.К. Нартова-Бочавер). 6. методика диагностики межличностных отношений Т.Лири. 7. опросник «Особенности общения между супругами» (Алешина Ю.Е., Гозман Л.Я., Дубовская Е.М.) 8. тест жизнестойкости (С.Мадди).

Результаты: респонденты, состоящие в ПО, обладают большим уровнем жизнестойкости и таких её параметров, как принятие риска и вовлеченность. Мужчины, находящиеся в ПО обладают большим уровнем жизнестойкости, меньше склонны к проявлению эмоциональной опоры на других, обладают более высоко развитыми психологическими границами. Мужчины, состоящие в ПО, характеризуют себя более эгоистичными, а своих партнёров более подчиняемыми, чем женщины. Женщины, состоящие в ПО, обладают большей межличностной зависимостью, чем мужчины с ПО. Имеются различия в особенностях супружеского общения: в группе женщин выше уровни доверия, взаимопонимания и легкости общения.

Выводы: 1. наркозависимые, состоящие в ПО, имеют больший адаптационный потенциал, чем одинокие респонденты, что отражено в больших уровнях жизнестойкости у первых. При этом, данное явление оказывается более верным для респондентов мужского пола. 2. восприятие партнёра мужчинами как более подчиняемых, в сочетании с самооценкой себя как более эгоистичных в процессе общения, может отражать крайнюю требовательность мужчин в области ПО и стремление к использованию партнёров в личных целях, что, согласно данным литературы, в целом является характерным для данного контингента. 3. отношения в группе респондентов женского пола можно характеризовать как более гармоничные в результате большей легкости общения, доверительности и взаимопонимания, из чего может следовать лучшая приспособленность к социальному функционированию на ранних этапах реабилитации, когда пациентам необходимы такие ресурсы как принятие и поддержка со стороны партнёра.

Литература

1. Андреева Т. В. Социальная психология семейных отношений., СПб.: СПбГУ, 2010. — 617 с.
2. Антилогова Лариса Николаевна, Лазаренко Дмитрий Витальевич Аддиктивное поведение как показатель нарушенной социализации личности // Вестник КемГУ. 2015. № 3 — 3 (63)., с 68–72.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ ЛИЦ С ТЯЖЕЛОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Храброва Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Билецкая Марина Петровна

Кафедра психосоматики и психотерапии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Храброва Елизавета Александровна — студент 6 курса факультета клинической психологии. E-mail: marusiam@icloud.com

Ключевые слова: приверженность к лечению, соматическая патология.

Актуальность: за последние 20 лет численность больных сахарным диабетом увеличилась почти в 3 раза. Параллельно с этим, 26% взрослого населения по всему миру страдает гипертонией. Пациенты с хроническими заболеваниями, требующими длительного, нередко, пожизненного, выполнения врачебных рекомендаций, наиболее уязвимы в отношении неудовлетворительной приверженности лечению [1, 3].

Цель исследования: изучение особенностей приверженности к лечению пациентов с сахарным диабетом I типа и гипертонической болезнью III стадии.

Материалы и методы: методика «Тип отношения к болезни» (ТОБОЛ), Л.И. Вассерман, Б.В. Иволев, Э.Б. Карпова, А.Я. Вукс, методика «Оценки качества жизни SF-36» (J.E. Ware, C.D. Sherbourne, адаптирована Межнациональным центром исследования качества жизни), шкала комплаентности Мориски (MMAS-8, адаптирована Государственным научно-исследовательским центром профилактической медицины), опросник «Ауто — и гетероагрессия» (Е.П.Ильин), опросник «Отношение к жизни, смерти и кризисной ситуации» (А.А. Баканова), шкала стрессов Холмса и Рея (Т. Holmes, R. Rahe), опросник «Индекс жизненного стиля» (Life Style Index, LSI; Р.Плутчик, Г.Келлерман, Х.Р. Конте, адаптирован Л.И.Вассерман, О.Ф. Ерышевым, Е. Б. Клубовой), тест «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях» (С.Норман, Д.Ф.Эндлер, Д.А.Джеймс, М.И.Паркер; адаптированный вариант Т.А.Крюковой).

Результаты: уровень приверженности к лечению и психологические характеристики, которые с ним связаны, отличаются среди пациентов сахарным диабетом I типа и пациентов с гипертонической болезнью III стадии, а также отличается в подгруппах по полу [2].

Выводы: все опрошенные респонденты оказались недостаточно привержены к лечению, при этом уровень приверженности терапии в группе больных сахарным диабетом I типа выше, чем в группе больных гипертонической болезнью III стадии, и в подгруппе женщин с сахарным диабетом I типа выше, чем в подгруппе мужчин с сахарным диабетом I типа. Уровень приверженности к лечению в группе мужчин с сахарным диабетом связан с принятием себя, подавлением, аутоагрессией, отрицанием, принятием чувств по отношению к смерти, анозогностическим типом отношения к болезни и онтологической защищенностью.

Литература

1. Александер Ф. Психосоматическая медицина. Принципы и практическое применение / Пер. с англ. С.Могилевского. — М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2002. — 352 с.
2. Безбах В.Н. Стратегия лечения и особенности клиники психических расстройств и психосоциальных проблем у больных сахарным диабетом. Социально — психиатрические аспекты сахарного диабета. // Международный эндокринологический журнал — 2005. — No1. 6.
3. Бройтигам В., Кристиан П., Рад М. Психосоматическая медицина: Кратк. учебн. — М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1999. — 376 с.
3. Вассерман Л.И., Иволев Б.В., Карпова Э.Б., Вукс А.Я.. Психологическая диагностика отношения к болезни. Пособие для врачей. СПб НИПНИ им. Бехтерева, Санкт-Петербург, 2005.

ОСОБЕННОСТИ СТРАХОВ И ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ С ТРУДНОСТЯМИ В ПОВЕДЕНИИ

Шилова Е. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Земляных Марина Веанировна

Кафедра психосоматики и психотерапии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шилова Екатерина Дмитриевна. E-mail: individualnosti@mail.ru

Ключевые слова: страхи, дети, трудное поведение.

Актуальность: в настоящее время проблема формирования страхов у детей с трудностями в поведении остается недостаточно изученной в России, что препятствует проведению профилактики и психокоррекции страхов и тревожности у детей с трудностями в поведении [2,3]. Указанное ставит дальнейшее исследование особенностей страхов у детей с трудностями в поведении в ряд актуальных проблем.

Цель исследования: изучение особенностей страхов и тревожности у детей с трудностями в поведении.

Материалы и методы: психодиагностические методы. 1) Карта наблюдений Д. Стотта, 2) Методика диагностики детских страхов по А.И.Захарову, 3) Методика выявления детских страхов «Страхи в домиках» (А.И. Захаров и М.Панфилова), 4) Проективная методика «Нарисуй свой страх» А.И.Захарова, 5) Методика диагностики школьной тревожности (BeemanN. Phillips), 6) Шкала явной тревожности для детей CMAS (The Children's Form of Manifest Anxiety

Scale). A.Castaneda, B.R.McCandless, D.S.Palermo, адаптирована А.М. Прихожан, 7) Проективная методика «Рисунок семьи» (Р.Ф. Беляускайте): Симптоматический комплекс «Тревожность», Симптоматический комплекс «Враждебность в семейной ситуации».

Результаты: в работе были исследованы особенности страхов и тревожности у детей с трудностями в поведении. В ходе исследования гипотеза о том, что у детей с трудностями в поведении отмечается сочетание нескольких видов страхов и несоответствие их возрастной норме, а также высокий уровень общей и школьной тревожности, подтвердилась частично.

Выводы: 1. В ходе исследования уровня и форм дезадаптивного поведения у детей с трудностями в поведении был выявлен значительно более высокий уровень общей дезадаптации, который превышает допустимую норму, а также по результатам анализа дети из основной группы склонны к таким проявлениям как: недоверие, депрессия, тревожность по отношению к взрослым, враждебность по отношению к взрослым, недостаток социальной нормативности (асоциальность), неугомонность, враждебность к детям и эмоциональное напряжение. 2. В результате исследования семейных взаимоотношений, можно сказать о том, что дети с трудностями в поведении менее тревожны в условиях семейной системы, чем дети без нарушений поведения. Это может говорить о том, что дети основной группы воспринимают свою семью как более гармоничную [1]. Но при этом, в основной группе можно отметить тенденцию к враждебности, в свою очередь, контрольная группа характеризуется более положительным эмоциональным контактом в семье.

Литература

1. Божович О., Проявления дезадаптации и причины возникновения/ — К.: Школьный свет, 2008. — с.7–13.
2. Бреслав Г.М. Психология эмоций. М.: Смысл; Академия, 2004. С. 32–36.
3. Вострокнутов Н.В. Школьная дезадаптация: ключевые проблемы диагностики и реабилитации // Школьная дезадаптация. Эмоциональные и стрессовые расстройства у детей и подростков. — М., 2009.

СЕКЦИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА

СОВРЕМЕННЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЛЕКСИКОН ВРАЧА В РАКУРСЕ ЛАТИНСКИХ АФОРИЗМОВ

Алексеев Н. М.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры иностранных и латинского языков И. Ю. Курицына
Кафедра иностранных и латинского языков
Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Алексеев Никита Михайлович — студент 1 курса, стоматологический факультет.

Email: llomao83@mail.ru

Ключевые слова: афоризмы, латинские крылатые выражения, профессиональный тезаурус, термины, медицинская терминология.

Актуальность: выявить в современном медицинском дискурсе коммуникативные ситуации употребления латинских афоризмов и уместность их применения в профессиональной деятельности врача.

Цель исследования: авторы попытались отобрать и составить словарь крылатых латинских выражений, пословиц, относящихся к медицинской сфере деятельности.

Материалы и методы: при проведении исследования было изучено 10 источников (в том числе и интернет-ресурсы). Был проведён семантический анализ материала, тематическая подборка афоризмов, специальных выражений, пословиц из различных источников.

Результаты: авторами был составлен словарь латинских афоризмов, специальных выражений, пословиц, связанных с медициной [1],[2],[3]. Приведены 79 афоризмов и пословиц, каса-

ющихся врачебной этики, вопросов общегигиенического характера, принципов деятельности врача (например: «Врач лечит, природа исцеляет — *Medicus curat, natura sanat*»; «Врач — это философ; ведь нет большой разницы между мудростью и медициной — *Medicus philosophus est; non enim multa est inter sapientiam et medicinam differentia*», «Гигиена — подруга здоровья — *Hygiena amica valetudinis*»). Афоризмы и пословицы сопровождаются транскрипцией, переводом, данными об авторе и примерами употребления в литературе («Напившись вечером до зелёных чёртиков», сангвиник «утром встаёт как встрёпанный, с чуть заметной тяжестью в голове, не нуждаясь в “*Similia similibus curantur*”». Чехов А. П. «Темпераменты»).

Афоризмы, вокабулы и идиомы не только украшают речь, но и показывают целенаправленное социальное взаимодействие между коммуникантами (врач — врач; врач — пациент). Вполне уместно их использование и в полупрофессиональном плане, во время общения врача с пациентом, и в научном-медицинском дискурсе [2,3] («Не навреди, если не можешь помочь (не вреди больному лишним лечением) — *Ne noceas, si juvare non potes*»).

Выводы: мы убедились, что два классических языка античного мира присутствуют в современной жизни, а также в профессиональной речи медицинских специалистов. В афоризмах и крылатых выражениях содержится актуальная информация по сохранению и поддержанию здоровья, уходу за больными. Использование пословично-поговорочных изречений органично при констатации какого-либо факта или обстоятельства. В большинстве своем они несут в себе элемент нравоучения или назидания (например: «Сильнодействующие лекарства в руке неопытного, как меч в (правой) руке безумного — *Medicamenta heroica in manu imperiti sunt ut gladius in dextra furiosi (in dextra manu)*»). В них заключены опыт и знания для многих поколений врачей. Умение правильно использовать афоризмы и пословицы, а также уместное применение в профессиональном контексте, зависит только от самого врача в конкретной ситуации.

Литература

1. Вечные истины на вечной латыни. *De verbo in verbum: латинские изречения*/ Сост. С. В. Барсов. — Москва: ЗАО Центрполиграф, 2004. — 448 с.
2. Сомов В. П. Словарь латинских выражений. По-латыни между прочим. — Москва: ГИТИС, 1992. — 230 с.
3. Латынь на все случаи жизни/ Сост. С. В. Барсов. — Москва: АСТ: Астрель: Транзиткнига, 2006. — 431 с.

ЭТИМОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ И АКУШЕРСКИХ ТЕРМИНОВ

Асташкевич Е. В.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Духанина И. В.

Кафедра латинского языка и основ терминологии

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Асташкевич Егор Владимирович — студент 1 курса лечебного факультета. E-mail: egor-psp@yandex.ru.

Ключевые слова: терминология, этимология, акушерство и гинекология, классификация.

Актуальность: обилие терминов греко-латинского происхождения создает трудности при изучении профессиональной лексики по данному направлению. Современная наука имеет высокие темпы развития, поэтому данный пласт лексики требует к себе особого внимания.

Цель исследования: структурировать знания об этимологии некоторых латинских и греческих терминов в акушерстве и гинекологии, а также найти причину множественности происхождения определенных слов.

Материалы и методы: в исследовании рассмотрено 40 терминов по акушерству и гинекологии. Проведён этимологический и семантический анализ данных терминов с использованием русско-латинских и латинско-русских словарей, а также учебников по акушерству и гинекологии, истории медицины.

Результаты: условно термины в акушерстве и гинекологии можно разделить на четыре группы: термины, названия которых связаны с мифологией, например, lochia (послед). Греческое слово Лохия — эпитет Артемиды как покровительницы рожениц. Термины, показывающие сходство своего предмета с чем-либо, например, placenta (плацента). С латинского это переводится как «торт, корж». Термины, названные в честь кого-либо, т. е. эпонимы, например, бартолиновы железы (лат. glandula vestibularis major) — большие парные железы преддверия влагалища, названные в честь Каспара Бартолина-младшего, открывшего их датского анатома. Последняя группа — термины с неопределенной этимологией или термины, претерпевшие изменения в своем этимологическом значении, например, clitor (клитор). «Клитор» — слово, происхождение которого имеет многочисленные версии и по сей день. По одной из них оно произошло от латинского слова «clitorido» — «щекотать», а по другой — от греческого «κλειτορίς» — «маленькая горка». Гиппократ дал название эрогенной зоне «columella» — «маленькая колонна», а арабский медик Авиценна — «vīga» или «albatra» («стержень»).

Выводы: множественность версий происхождения некоторых латинских и греческих терминов связана с недостатком достоверных источников информации, а также с различными путями открытия и изучения женской половой системы. Терминологическое значение же может меняться по мере получения большего количества информации. Классификация терминов поможет упорядочить информацию о них, а значит облегчить дальнейшее их изучение и работу с ними.

Литература

1. Гинекология: учебник/ Б. И. Баисова и др.; под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 432 с.
2. Дворецкий И. Х Латинско-русский словарь. Около 50 000 слов. Изд. 2-е, переработ. и доп. — М., «Русский язык», 1976. — 1096 с.
3. Лисицын Ю. П. История медицины: учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.—400 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАТИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ОНКОЛОГИИ И ГЕМАТОЛОГИИ

Болотова Я. О.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Глебова Е. А.

Кафедра латинского языка и основ терминологии

Российский национальный исследовательский университет им. Н. И. Пирогова

Контактная информация: Болотова Яна Олеговна — студентка 2 курса, лечебный факультет. E-mail: riseme21@gmail.com

Ключевые слова: латинский язык, медицинская терминология, онкология, гематология.

Актуальность: латинский язык является фундаментом для создания и формирования медицинской терминологии. Владение современной медицинской терминологией латинского и греческого происхождения очень важно для развития профессиональной компетентности врача.

Цель исследования: выявить частотность использования терминов (меланома, лимфома, карцинома и т. д.) латинского и греческого происхождения в онкологии и гематологии и доказать их актуальность при изучении различных видов заболеваний в этих областях медицинского знания

Материалы и исследования: изучение монографий и статей, отражающих современное состояние данных медицинских направлений

Результаты: при анализе текстов научной литературы были выявлены как наиболее актуальные и часто встречающиеся медицинские термины двух видов: 1) термины, применяемые при лечении часто встречающихся онкологических заболеваний (меланома, лейкоз, лимфома, карцинома), 2) термины, употребляемые в экстраординарных случаях (рабдомиосаркома, ювенильная ангиофиброма) [3].

Выводы: при выявлении и лечении онкологических и гематологических заболеваний различной степени тяжести применяются как общеупотребительные медицинские термины латинского и греческого происхождения, так и особые термины для обозначения редких заболеваний [1],[2].

Литература

1. Хакимова В. М. Роль латинского языка в медицине и современном мире. Башкирский государственный медицинский университет Росздрава // Медицинский вестник Башкортостана, 2011. С. 139.
2. Аубекерова М. М., Муканалиева А. Р. Латинский язык в современном мире. Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского // Bulletin of Medical Internet Conferences, 2015. Volume 5, Issue 5. С. 478.
3. Адамян Л. В., Сибирская Е. В., Шарков С. М., Короткова С. А., Тарбая Н. О. Эмбриональная рабдомиосаркома // Детская хирургия, 2017. С. 102–104.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛОВ КЛАССИЧЕСКОГО ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В РАЗЛИЧНЫХ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Волкова М. В.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Духанина И. В.

Кафедра латинского языка и основ терминологии.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Волкова Мария Владиславовна — студентка 2 курса педиатрического факультета.

E-mail: yamahavsekaknado@mail.ru

Ключевые слова: апертура, индекс, терминология.

Актуальность: сегодня множество слов классического латинского языка используется в анатомической и научной терминологии, культурной и социальной сферах. Смысл этих слов в латыни во многом не изменился, но слово имеет своё точное определение для той области, в которой его активно используют.

Цели исследования: в данной работе нами рассмотрены анатомические термины, которые используются не только в медицине, но и в физике, математике, географии, музыке и во многих других культурных сферах человеческой жизни.

Материалы и методы: в работе были использованы метод изучения этимологии слова, сравнительный метод, разбор слова по его морфемному составу.

Результаты: в анатомической терминологии есть много слов, которые мы применяем как термины из разных областей, но стоит дать определение одному и тому же слову только в разных областях, как проявляется очевидная связь между ними. Apertura, — ае f 1) вскрытие; 2) отверстие, проём [3]. Этот термин в анатомии обозначает отверстие, которым открывается какой-либо канал или полость. Например: apertura piriformis — грушевидное отверстие, apertura sinus sphenoidalis — отверстие клиновидной пазухи [1]. В оптике это характеристика оптического прибора, описывающая его способность собирать свет. В геометрии апертура — отклонение линий, проходящих через одну точку [2]. Index, indicis *m* — указательный палец [3]. Индекс — список, реестр, указатель, комбинация символов. Индекс — статистический показатель, отражает изменение величин за определенный период. Индекс Доу-Джонса, инфляция цен и другие термины, имеющие отношение к данной теме. Слово несёт одну смысловую нагрузку, но имеет разное значение для двух терминологий.

Выводы: в анатомической терминологии представлены самостоятельные слова, взятые из классического латинского языка. Многие из этих слов были перенесены в русский язык из латинского полностью, некоторые претерпели изменения. Значение в терминологии для других сфер не меняется в большинстве случаев. Приводим небольшой список тех слов, которые были нами рассмотрены: thenar, apparatus, atrium, bifurcatio, canalis, oculus, tuba, tractus, linea, phalanx, radius, frons.

Литература

1. Международная анатомическая терминология (с официальным списком русских эквивалентов) / под редакцией Л. Л. Колесникова. — М.: «Медицина», 2003. — 424 с.

2. Медицинский междисциплинарный словарь/ Под редакцией Г. Н. Голухова, Б. А. Райзберга, Ю. В. Шиленко. — М.: Издательство «Клиника XXI века», 2003. — 320 с.
3. Латинско-русский словарь/ Под редакцией И. Х. Дворецкого. — М: Издательство «Русский язык», 1976. — 1096 с.

РОЛЬ ПРЕФИКСОВ ГРЕКО-ЛАТИНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ РУССКОЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Глухова П. А.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Лазарева М. Н.
Кафедра латинского языка и фармацевтической терминологии.
Пермская государственная фармацевтическая академия

Контактная информация: Глухова Полина Алексеевна — студентка 1 курса, факультет очного обучения. E-mail: pagluhova2@gmail.com

Ключевые слова: греко-латинские префиксы, терминология биотехнологии.

Актуальность: русская биотехнологическая терминология находится на этапе формирования, что делает актуальным исследования, связанные с изучением закономерностей образования новой терминосистемы.

Цель исследования: выявить роль префиксов греко-латинского происхождения в формировании русской терминологии биотехнологии.

Материалы и методы: словари биотехнологических терминов [1],[2]; методы структурно-семантического и статистического анализа.

Результаты: в ходе исследования осуществлена выборка 392 русских биотехнологических терминов, образованных с помощью греко-латинских префиксов. В результате проведенного анализа было выявлено, что всего в процессе префиксального терминопобразования однокомпонентных биотехнологических терминов участвуют 36 префиксов, в том числе греческого происхождения — 21 и латинского — 15.

К числу наиболее продуктивных префиксов греческого происхождения относятся: **а** — <a-: *апирогенность, амитоз, аморф, анаэроб, асинапсис* (всего 8 терминов); **анти** — <anti-: *антитело, антиген, антибиоз, антикодон, антитерминатор* (всего 15 терминов); **про** — <pro-: *провирус, пролактин, промеристема, пропагул, промотор* (всего 9 терминов); **сим-, син** — <sym-, syn-: *симбиоз, симбионт, сингамия, синтения, синцитий* (всего 11 терминов); **эпи** — <epi-: *эпигенез, эпидерма, эпинастия, эписома, эпифит* (всего 9 терминов); **эндо** — <endo: *эндогамия, эндосперм, эндотоксин, эндофит, эндоцитоз* (всего 14 терминов).

Наиболее продуктивными латинскими префиксами являются: **де** — <de(s): *девиация, дегалогенирование, дегенерация, дегидрогенизация, делеция, дерепрессия, денитрификация, десикант, детергент* (всего 15 терминов); **им-, ин-** <im-, in-: *иммортализация, инверсия, индукция, инкубация, инокуляция, инсерция, ингибитор, индуктор* (всего 16 терминов); **ре** — <re-: *рекомбинант, рестрикция, регенерация, ремедиация, репликон, репрессия* (всего 10 терминов); **транс** — <trans-: *трансгенез, трансформант, транспозаза, трансверсия, трансдукция, транскрипция, трансляция, трансфекция*, (всего 13 терминов); **экс** — <ex-: *экспорт, эксплант, эксплантация, эксцизия, экспрессия, экскреция* (всего 14 терминов).

С помощью 11 наиболее продуктивных префиксов греко-латинского происхождения образовано 134 термина, что составляет около 35% всех исследованных префиксальных терминов.

Выводы: греко-латинские префиксы являются важным источником создания терминологических единиц в русской биотехнологической терминологии. Проведенный анализ позволил установить наиболее продуктивные префиксы, участвующие в создании терминов биотехнологии.

Литература

1. Краткий биотехнологический словарь-справочник. — URL <https://www.rosmedlib.ru> (дата обращения: 10.02.2020).
2. Словарь биотехнологических терминов. — URL <https://moodle.ggau.by> (дата обращения: 10.02.2020).

АНАЛИЗ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ТРУДАХ ЛЕТОПИСЦЕВ МЕРОВИНГСКОГО ПЕРИОДА

Демин Н. Е.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Глебова Е. А.

Кафедра латинского языка и основ терминологии

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова

Контактная информация: Демин Никита Евгеньевич — студент 4 курса, педиатрического факультета. E-mail: nikdemmin@yahoo.com

Ключевые слова: меровинги, раннее Средневековье, латынь, медицинская терминология, Григорий Турский.

Актуальность: анализ медицинской терминологии в трудах летописцев меровингского периода позволяет прояснить уровень развития медицинских знаний в постримской истории раннесредневековой Европы и определить степень влияния достижений имперской эпохи на медицину варварских государственных образований.

Цель исследования: выявление в трудах раннефранкских авторов медицинской терминологии, характерной для описания как принципов лечения, применявшихся в имперской медицине, так и неримских (варварских) методов врачевания.

Материалы и методы: оригинальные латинские тексты летописцев меровингского периода раннего Средневековья и их переводы на русский язык. Работы современных историков о состоянии медицины в раннефранкских государствах (основные болезни и средневековая гигиена) [1],[2],[3].

Результаты: установлена преемственность медицинского знания в трудах медиков Римской империи и архиатров — придворных медиков, которые осуществляли врачебную деятельность при правителях в раннефранкских государствах Западной Европы. Работы раннесредневековых летописцев, получивших образование по римскому образцу, написаны на латинском языке и содержат исключительно традиционную латинскую медицинскую терминологию. Но методы лечения, описываемые ими, примитивны и несостоятельны.

Выводы: анализ трудов придворных историков династии Меровингов демонстрирует не только стагнацию в развитии медицинской терминологии в эпоху становления варварских государств, но и отражает обеднение медицинских знаний в целом. Культурные и социальные изменения, произошедшие в эпоху Великого переселения народов, замедлили развитие медицины и процесс накопления новых знаний в этой области науки. Следует отметить, тем не менее, наличие попыток продолжения римской медицинской традиции и использование латинской медицинской терминологии, сохраняющееся в средневековой Европе в меровингский период.

Литература

1. Григорий Турский. История франков. — М.: Изд-во «Наука», 1987. — 464 с.
2. Liber historiae Francorum // Monumenta Germaniae Historica. Vol. II. Hannoverae: Impensi Bibliopolii Hahniani, 1888. — P. 215–328.
3. Казаков И. В. Повседневная жизнь франков по письменным источникам во времена Григория Турского: болезни, медицина, гигиена и еда// Самарский научный вестник, Т. 8, № 1 (26). Самара, 2019. С. 145–151.

ЭТИМОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Желтова М. С.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Глебова Е. А.

Кафедра латинского языка и основ терминологии ПФ

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Желтова Мария Сергеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: mari-sia2015@yandex.ru.

Ключевые слова: медицинская терминология, фармацевтическая терминология, происхождение фармакологических терминов, антибиотики, бактерии.

Актуальность: знание этимологии фармацевтических терминов позволяет прояснить происхождение названий и действие антибиотиков (от др.-греч. ἀντί «против» + βίος «жизнь»).

Цель исследования: выявить происхождение названий антибиотиков.

Материалы и методы: словари фармацевтических, микробиологических и химических терминов, научные статьи по микробиологии и этимологические справочники химических названий. Методика исследования состояла в сборе, анализе, обработке и систематизации фармацевтической терминологии.

Результаты: происхождение названий антибиотиков можно разделить на несколько групп: термины, образованные от названий бактерий, производящих антибиотики (*рифамицин* производится почвенной бактерией *Amycolatopsis rifamycinica*); термины, образованные от названий грибов, продуцирующих антибиотики (*пенициллин* происходит от названия грибов рода лат. *Penicillium* «пеницилл» от лат. *penicillum* «кисть»); термины, образованные от названий клеток, из которых получают антибиотики (*эритроин* от др.-греч. ἐρυθρός — «красный» антибиотик, получаемый из эритроцитов животных; термины, обозначающие антибиотики, оказавшиеся эффективными против инфекционных заболеваний в том числе и стрептококка (*стрептоцид* от греч. strepto стрептококк и лат. caedo убиваю); термины, отражающие способ действия антибиотиков (*лизоцим* от др.-греч. λύσις — «разложение»); термины, образованные от названий химических веществ, входящих в состав антибиотиков (так, основу молекулы бета-лактамов антибиотиков составляет бета-лактамовое кольцо) [1],[2],[3].

Выводы: на основании полученных данных относительно названий антибиотиков определяется шесть источников названий антибиотиков, встречающихся в фармакологической литературе наиболее часто: производные от названий бактерий, грибов, производные от названий клеток, из которых получают антибиотики, от веществ, входящих в состав антибиотиков, производные, отражающие способ действия антибиотиков и производные, обозначающие эффективность антибиотика против инфекционных заболеваний.

Литература

1. Фирсов Н. Н. Словарь терминов микробиологии. — М., 2006. — 54 с.
2. Леенсон И. А. Язык химии. Этимология химических названий. — М., 2017. — 464 с.
3. Егоров Н. С. Основы учения об антибиотиках. — М., 2014. — 528 с.

РАСТЕНИЯ В МИФАХ И СКАЗКАХ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В НАЗВАНИЯХ КИСЛОТ

Замлынская Е. С.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Глебова Е. А.

Кафедра латинского языка и основ терминологии ПФ

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Замлынская Екатерина Сергеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: kate.zam2018@yandex.ru

Ключевые слова: латинские и греческие названия растений; мифология; сказки; кислоты; фармакология.

Актуальность: выявление специфических свойств растений, упоминающихся в мифологии, народных и авторских сказках и закрепившихся в названиях кислот, помогает понять, какие свойства растений вымышлены, а какие существуют на самом деле, а также запомнить названия кислот благодаря установлению ассоциативных связей.

Цель исследования: установить связь между латинскими и греческими названиями растений и кислот, определить, какие свойства растений отражаются в мифах и сказках и связаны ли они с фармакологией.

Материалы и методы: названия растений, кислот, имена литературных и мифических персонажей; этимологические словари, популярная и научная литература по фармакологии и ботанике. Использованы методы этимологического и семантического анализа.

Результаты: анализ изученного материала показал: более 20 латинских названий кислот связаны с латинскими и греческими названиями растений, из которых эти кислоты выделяют, например: ива (*Salix*) и салициловая кислота (*Acidum salicylicum*). Чаще отражаются экологические (произрастание у водоёма — погранично) и морфологические (плакучая ива) признаки, способность к вегетативному размножению, например: в мифологии: ива на берегах реки Лета в царстве Аида; на грани мира Яви и Нави; в эмблеме Артемиды — девственной богини плодородия; в народных сказках: на месте похороненной коровушки Бурёнушки [1],[2].

Исследование дополнено примерами латинских названий растений и кислот, образованных от одного корня, например: галактуроновая кислота (*Acidum galacturonicum*) и подснежник — галантус (*Galanthus*), от греч. γάλα — молоко, ἄνθος — цветок (молочно-белый цветок) [3]. В авторских сказках (Г. Х. Андерсен «Подснежник», С. Я. Маршак «12 месяцев») лекарственные свойства (содержание галлантамина) не отражаются.

Выводы: названия кислот отражают названия растений, что закреплено в фармацевтической терминологии, в то время как лишь в некоторых сказках и мифах проявляются фармакологические свойства растений, в остальных же случаях — особенности строения, обитания, размножения.

Литература

1. Головкин Б. Н. О чём говорят названия растений. — М., 1986. — 38 с.
2. Мартынова Л. М. Легенды и мифы о растениях. Легенды Древнего Востока, языческие мифы, античные предания, библейские истории. — М., 2014. — 260 с.
3. Леенсон И. А. Язык химии. Этимология химических названий. — М., 2017. — 464 с.

ТЕРМИНЫ ХРИСТИАНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Игнатченко В. С.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Олехнович О. Г.

Кафедра иностранных языков

Уральский государственный медицинский университет (Екатеринбург, Российская Федерация)

Контактная информация: Игнатченко Виктория Сергеевна — студентка 1 курса лечебно-профилактического факультета. E-mail: vichka.ignatchenko.00@mail.ru

Ключевые слова: религиозные термины, эпонимы, анатомическая и клиническая терминология.

Актуальность: латинский язык и религия неразрывно связаны. На протяжении столетий люди черпали из христианского вероучения идеи для своего творчества. Христианство вдохновляло художников, музыкантов, писателей. И в медицинской терминологии некоторые понятия берут начало именно из христианских идей. Термины христианского происхождения представлены в ней в виде отдельных слов, словосочетаний, а также в виде фразеологизмов.

Цель исследования: выявить анатомические и клинические термины христианского происхождения, провести их лексико-семантический анализ.

Материалы и методы: Terminologia anatomica (международная анатомическая терминология); латинско-русский словарь медицинской терминологии. Методы исследования: дескриптивный, лексико-семантический

Результаты: нами был проведен лексико-семантический анализ библеизмов. В результате исследования было выявлено 3 группы библеизмов — отдельные термины, фразеологизмы эпонимического происхождения и фразеологические сочетания, отражавшие реалии библейского сюжета [1],[2]. Термин *cheruvismus* ‘херувизм’ — редкое генетическое заболевание, вызывающее дефект нижней части лица в виде симметричного утолщения нижней челюсти или обеих челюстей, при котором лицо округляется и становится похожим на изображение херувима (херувим — упоминаемое в Библии крылатое небесное существо, является самыми близкими к Богу). Многие медицинские термины зародились, благодаря влиянию различных религиозных понятий. Так в анатомии появились, и остаются, по сей день *ria mater* ‘милосердная мать’ и *dura mater* ‘суровая мать’ как отголоски культа Богоматери. В клинической терминологии термин *pater noster rachiticus* ‘рахитические чётки’ — утолщения реберных хрящей в месте их соединения с костными частями рёбер, наблюдаются при рахите. Недуг называется именно так из-за сходства с чётками (шнур, на котором навязаны узелки, нанизаны бусины, пластинки или иные однородные элементы; вспомогательное средство для поддержания молитвы). Даже названия некоторых предметов церковных одеяний дали начало медицинским терминам. Например, термин *valva mitralis* ‘митральный клапан’ произошел от слова «митра» (позолоченный и украшенный головной убор епископов и заслуженных священников в православной церкви). Также в медицину попадали имена святых, самый известный пример эпонимического фразеологизма — пляска святого Вита (она же пляска св. Валентина, пляска св. Иоанна; в современной клинике — *chorea minor* ‘хорея малая’) — это неврологический симптом, который характеризуется наличием в мимических движениях человека некой беспорядочности и отрывистости, отдаленно напоминающей танец.

Выводы: нами были выявлены особенности употребления библеизмов в современной терминологии. Часть библеизмов вышла из употребления, но большое количество терминов осталось и активно используется в анатомической и клинической терминологии в современности.

Литература

1. Латинско-русский словарь медицинской терминологии / Составитель А. П. Алексеев. — М.: ЗАО Центрполиграф, 2006. — 507 с.
2. *Terminologia anatomica*. Международная анатомическая/ Под ред. Л. Л. Колесникова. — М. Медицина, 2003. — 424 с.

ТЕРМИНООБРАЗОВАНИЕ В РУССКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКЕ

Литвиненко А. Д.

Научный руководитель: старший преподаватель Рылкина О. М.
Кафедра иностранных и латинского языков
Самарский государственный медицинский университет

Контактная информация: Литвиненко Ангелина Денисовна — студентка 1 курса, лечебный факультет. E-mail: lina.litvinenko.01@inbox.ru

Ключевые слова: терминологическое словообразование, медицинская терминология, терминосистема, топоним, эпоним.

Актуальность: современная русская медицинская терминология — результат аккумуляции различных знаний (о природе, строении и функциях организма, причинах возникновения болезней и способах их лечения), накопленных в течение многих веков. Именно в термине, по словам М. Н. Чернявского, отражается преемственность научных знаний, все гениальные открытия и заблуждения, возникающие, как правило, на первом этапе возникновения медицинского термина [3]. Анализ этих особенностей определяет

Актуальность:

Цель исследования: проанализировать универсальные способы терминообразования, существующие в любой терминосистеме, и особенности образования медицинского термина, сформированные концептуальным содержанием данной науки.

Материалы и методы: материалом исследования послужила выборка терминов из медицинских словарей и из учебных пособий по кардиологии: около 700 терминов и их концептуальный анализ.

Результаты: в результате исследования было выявлено, что однословные термины как греко-латинского, так и исконно русского происхождения употребляются в научных классификациях только в составе терминологического сочетания (острый неспецифический идиопатический перикардит). 20% терминологических сочетаний представлены терминами эпонимами (операция Росса, феномен Фредерика). Также широко распространены топонимы (Манчестерская операция). Стремясь более точно отразить научное понятие, язык науки, в то же время, стремится к экономии языковых средств, поэтому в современной терминологии широко используется аббревиация (ОРЛ-острая ревматическая лихорадка). Большое место отведено метафорическим терминам, так как являясь субъективным, термин, в то же время, должен быть максимально научным и информативным (тигровое сердце, ритм галопа). Часто медицинский термин отражает категорию этиологии (миокардит дифтерийный, идиопатическая гипертензия) [1],[2]. Наряду с истинными синонимами, наблюдается также явление псевдосинонимии (комбинированный и сочетанный порок сердца).

Выводы: исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что русской клинической терминологии присущи как универсальные способы (использование греко-латинского лексического фонда, эпонимизация, и т. д.), так и специфические (высокая частотность аббревиатур и символов, а также концептуальное содержание, стоящее за каждым термином).

Литература

1. Бекишева Е. В. Категориальные основы номинации болезней и проблем, связанных со здоровьем. — Самара, 2007. — С. 184–187.
2. Рылкина О. М. Взаимодействие универсального и специфического в медицинских терминологических подсистемах// Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. № 4, часть 2. — Нижний Новгород, 2013. — С. 324–327.
3. Чернявский М. Н. Краткий очерк истории и проблем упорядочения медицинской терминологии// Энциклопедический словарь медицинских терминов. В 3-х тт./ Под ред. Б. В. Петровского. Т. 3. — М., 1984. — С. 410–425.

КВИНТ СЕПТИМИЙ ФЛОРЕНС ТЕРТУЛЛИАН — СОЗДАТЕЛЬ ЦЕРКОВНОЙ ЛАТЫНИ

Лезгинцева Е. Р., Рабизова К. А.

Научный руководитель: преподаватель Ларионова С. Ю.

Кафедра иностранных языков с курсами русского и латинского языков
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Лезгинцева Екатерина Романовна — студентка 1 курса, педиатрический факультет,
E-mail: pavlik-romanov-1997@mail.ru; Рабизова Ксения Алексеевна — студентка 1 курса, педиатрический
факультет, E-mail: kerinbee@yandex.ru

Ключевые слова: латинский язык, церковная латынь, церковь, литература, неологизмы.

Актуальность: творчество Квинта Септимия Флоренса Тертуллиана представляет интерес не только для историков и теологов, но также и для всех интересующихся западноевропейской культурой.

Цель исследования: изучить биографию Квинта Септимия Флоренса Тертуллиана, отношение к церкви в конце жизни писателя; рассмотреть его роль в становлении церковной латыни

Материалы и методы: сочинения Квинта Септимия Флоренса Тертуллиана, исследовательская литература.

Результаты: Квинт Септимий Флоренс Тертуллиан запечатлён в сознании Церкви как один из выдающихся христианских мыслителей, плодовитый писатель, догматист, мужественный апологет, ревностный обличитель еретиков. Несмотря на такие высокие заслуги, он не значится в числе святых отцов Церкви. Это связано с отклонением его взглядов от церковных канонов.

Велика заслуга Тертуллиана в том, что он, по свидетельству многих авторитетных исследователей, является создателем церковной латыни. Тертуллиан более всякого другого латинского автора умел выразить в своем слоге личные ощущения. Поэтому он свободно обращается с языком и вводит в употребление большое количество неологизмов. Его стиль отличается необыкновенной страстностью, величая и серьезная важность соединяется здесь с памфлетической живостью. Все сочинения Тертуллиана разделяются на три группы: 1) апологетические; 2) догматико-полемиические и 3) нравственно-практические. Сравнительно точную хронологию сочинений Тертуллиана можно установить только в пределах этих групп. Средством к тому являются: 1) ссылки Тертуллиана на прежде написанные сочинения; 2) распределение сочинений Тертуллиана по трем стадиям его развития: домонтанистической, полумонтанистической и монтанистической [1].

Выводы: биография великого апологета Тертуллиана поистине красочная: борьба против язычников, постоянная смена религиозных взглядов. Нельзя не отметить его вклад в развитие латинской церковной лексики. В конце концов, Квинт Септимий Флоренс Тертуллиан приходит к тому, что становится главой собственного религиозного движения. Именно этот человек положил начало церковной латыни и оставил после себя большое количество сочинений.

Литература

1. Малеин А. И. Латинский церковный язык [Перепеч. из: Богословский вестник. 1907. Т. 2. Июнь. С. 253–320 (2-я пагин.) с сокращениями и уточнениями]//Богословский вестник. 2003. Т. 3. № 3. С.194–223.

ОБ ОДНОМ ОТКРЫТИИ Р. ВИРХОВА И СОЗДАНИИ ТЕРМИНА «ЛЕЙКЕМИЯ»

Малых К. Д.

Научный руководитель: старший преподаватель Патрикеева Н. С.
Кафедра иностранных языков. Кировский государственный медицинский университет

Контактная информация: Малых Клим Дмитриевич — студент 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: derevnia76@mail.ru

Ключевые слова: лейкоз, медицинская терминология.

Актуальность: лейкоз является основной онкологической патологией детского возраста. При изучении зарубежной литературы необходимо помнить о традиции употребления синонимов *лейкоз/лейкемия* в России и за рубежом. Исследование посвящено выдающемуся отечественному педиатру И. М. Воронцову.

Цели исследования: изучить историю открытия лейкемии Р. Вирховым, определить мотивацию создания термина *лейкемия*, а также функционирование синонимов *лейкоз* и *белокровие*.

Материалы и методы: русские и французские тексты по лейкемии, медицинские энциклопедии, метод сопоставительного и дефиниционного анализа.

Результаты: термин *лейкемия* является первичным для определения заболевания. Описания заболевших людей происходили одновременно и независимо во Франции, Германии и Великобритании к 1850 г. Р. Вирхов впервые выделил лейкемию как нозологическую форму и отметил ее неоднородность с избыточным количеством белых клеток. Поскольку Вирхову была неизвестна причина избытка лейкоцитов, то для определения состояния он употребил описательный термин *лейкемия*. Немецкий термин «leukämia» от греческого leukos светящийся белый и haima кровь, был введен им в медицинский словарь в 1847 г. Его первая статья на эту тему называлась «Белая кровь». Вопреки этимологии кровь заболевших не была белой. Для Р. Вирхова слово *лейкемия* было существенным, т. к. оно отражало физиопатологическую теорию. Он объяснял лейкемию как избыток белых телец как предшественников красных. Лейкемия, по его мнению, была собственной болезнью крови, а не следствием болезни какого-либо органа. Зная об относительной белизне больной крови, он хотел подчеркнуть, что выбранный термин учитывал эту внутреннюю модификацию крови. Успех термина *лейкемия* был связан

с огромным количеством работ со стороны немецкой медицинской школы. Вследствие установления алейкемических форм при том же патоморфологическом субстрате заболевания этот термин стал неточным, и в 20-х годах XX в. появился новый термин *лейкоз*, введенный в 1921 г. J. Ellerman, который изучал данное заболевание у животных. *Лейкоз* вошел в русскую терминологию и употребляется в профессиональном языке врачей вместо *лейкемии*, которая осталась в западной медицинской терминологии, в частности французской. Слово *белокровие* является обыденным и постепенно устаревает.

Выводы: выбор термина часто бывает субъективным, зависящим от социокультурного, исторического и временного контекста. Термин остается в номенклатуре болезней благодаря конвенциональности в профессиональном сообществе. Слово *лейкемия* закрепилось в западной терминологии не только как благозвучное, но и как дань уважения к его создателю. В отечественной медицине использование термина *лейкоз* объясняется его универсальностью и структурой с конечным формантом — *osis*, значения которого в данном случае «процесс и его результат», «заболевание, вызванное чем-либо». Это ставит *лейкоз* в один ряд с такими заболеваниями, как гемоцитобластоз, миелобластоз и лимфобластоз.

Литература

1. Арнаутов Г. Медицинская терминология на пяти языках. — Государственное изд-во «Медицина и физкультура» — София, 1969.
2. Rigal Ch. Contribution à l'histoire de la recherche médicale: autour des travaux de Jean Bernard et ses collaborateurs sur la leucémie aiguë, 1940–1970. Thèse dirigée par A.-M. Moulin, Université Paris 7 — Denis Didrot UFR Géographie, Histoire et Sciences sociales, 2003.

МЕЛИССА В АНТИЧНОСТИ И СОВРЕМЕННОСТИ

Потаев С.

Научный руководитель: преподаватель Корюк К. И.
Кафедра иностранных языков с курсами русского и латинского языков
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Потаев Сейитнур — студент 1 курса, педиатрический факультет, E-mail: grekolat@mail.ru

Ключевые слова: мелисса, латинский язык, мифология, фармацевтическая терминология, лекарственные растения.

Актуальность: мелисса является многолетним травянистым лекарственным растением, обладающим множеством целебных свойств. Лечебные свойства мелиссы были известны еще в античности. История применения данного растения и его место в современной фармакологии заслуживает детального рассмотрения.

Цель исследования: исследовать мифологический контекст, связанный с названием растения «мелисса»; рассмотреть историю применения мелиссы от античности до наших дней. Применение лекарственного растения в народной и современной медицине и кулинарии.

Материалы и методы: использованы материалы этимологического словаря, словаря мифологических имен, научные статьи по теме, справочники лекарственных растений.

Результаты: Эта трава известна многим и как природное лекарство, и как пряность. Но мало кто догадывается, что ее название означает «пчела». На мифологическом уровне слово «мелисса» отсылает к названию пчел, а также нимф, которые умели превращаться в пчёл и которым также приписывают открытие употребления мёда. У Плиния Старшего можно найти упоминание мелиссы: *melissophyllon* и/или *apiastrum* (оба названия отсылают к «пчелиному растению»). Во времена правления Карла Великого мелиссу высаживали во всех монастырских садах, поскольку признавали её значимый целебный эффект. Древние греки называли её «мелиссофилон» — «любимая пчёлами». Парацельс считал мелиссу «эликсиром жизни». Среди многих народов ее лекарственные качества высоко ценились, недаром славяне называли ее пчельником, роевником, медовкой, пчелиной, медовой или лимонной травой, маточником, мелиссой лимонной, мятой лимонной, цитрон-травой [1],[2].

Выводы: Мелисса лимонная — то самое доступное народное средство, о лечебных свойствах которого мы расскажем в нашей работе. Мелисса более 2000 лет успешно используется в народной и научной медицине многих стран мира. Она имеет широкий спектр действия. Примерно в XVI в. мелисса попала в ботанические сады Европы, а потом на грядки, проделав обычный для тех времен путь от аптеки до кухни. Интерес ученых к истории применения и лекарственным свойствам мелиссы не ослабевает.

Литература

1. *Melissa officinalis* // Ботанический словарь / сост. Н. И. Анненков. — СПб.: Тип. Имп. АН, 1878. — XXI+645 с.
2. Путьковский И. Н., Прохоров В. Н. Лекарственные растения. — Мн.: Книжный Дом, 2005.

ЗООМОРФНЫЕ ТЕРМИНЫ В КЛИНИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Скокова А. О.

Научный руководитель: к. ф. н. доцент Олехнович О. Г.
Кафедра иностранных языков
Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Скокова Арина Олеговна — студентка 1 курса лечебно-профилактического факультета. E-mail: skokova_arina@mail.ru

Ключевые слова: клинические зооморфные термины, зоонимы, зооморфная метафора, словообразование.

Актуальность: клинические зооморфные термины — наименования животных и частей их тела, используемые в переносном смысле, раскрывают аспекты характерного поведения и внешнего вида животных, значительно расширяют представление о характере заболевания, но изучены недостаточно.

Цель исследования: описание и анализ латинских зооморфизмов, используемых в клинической терминологии.

Материалы и методы: материалом для исследования послужили словари (энциклопедический словарь медицинских терминов), интернет-источники. Были использованы семантический, этимологический, словообразовательный методы.

Результаты: нами было отобрано более 100 зооморфных терминов разной структуры латинского и греческого происхождения (*aloprecia* ‘алопеция’ <лат. *alopex* ‘лисица’ — выпадение волос; *pterygium* ‘птеригий’ <греч. *pterygion* ‘крылышко’ <уменьш. от *pteryx, -ygos* ‘крыло’ — зарастание роговицы тканью конъюнктивы). Среди них мы рассматривали как отдельные термины, в которых используются зоонимы — названия животных и названия частей их тел, так и многословные термины, в основном фразеологизмы, в составе которых есть прилагательные, образованные от зоонимов (*labium leporinum* > ‘заячья губа’; *leporinus* <лат. *lepus, -oris n* ‘заяц’). Образы животных представлены в основном метафорическими терминами, которые формируются по разным признакам. Одни названия констатируют факт внешнего сходства с животными, частями их тела и особенностями их строения (*ichthyosis* ‘икhtiоз’ <греч. *ichthys* ‘рыба’ — ороговения кожи, напоминающие рыбью чешую). Другие — отражают поведенческие особенности определённых животных (*kynorexia* ‘кинорексия’ <греч. *kyon, kynos* ‘собака’ и *orexis* ‘желание есть’). Третьи непосредственно связаны с животными (*ornithosis* ‘орнитоз’ <*ornis, -ithos* ‘птица’ — вирусное заболевание, передаваемое человеку птицами) [1,2].

Что касается структуры зооморфных терминов, то среди них встречаются простые однословные термины латинского происхождения (*lupus* ‘волчанка’ <лат. *lupus* ‘волк’ — туберкулез кожи, при котором появляются язвы на лице; заболевание получило такое название, так как имеет разъедающий характер) и греческого происхождения (*hippus* ‘гиппус’ <греч. *hippos* ‘лошадь’ — приступообразное ритмическое сужение и расширение обоих зрачков длительностью в несколько секунд; термин назван по ассоциации со скачками лошади); сложные однословные (*lagophthalmus* ‘лагофтальмус’ (букв. ‘заячий глаз’) <греч. *lagos* ‘заяц’ и *ophthalmos* ‘глаз’ —

невозможность полностью закрыть глаз, по внешнему сходству с частью тела зайца); много-словные термины (*pectus gallinaceum* ‘куриная грудь’ <лат. *gallīna* ‘курица’ — птичья грудь, суженная с обеих сторон грудная клетка с выпячивающейся вперед грудиной, основан на внешнем сходстве с частью тела курицы) [2,3].

Выводы: клинические медицинские зооморфные термины, имеют различные способы словообразования и происхождение; большинство терминов основаны на внешнем сходстве с самими животными, частями их тела и особенностями их строения и поведения.

Литература

1. Рябова А. М., Козлова Е. А.. Зоонимы в медицинской терминологии// Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2012. — № 3 — С. 85–88.
2. Лаптева Е. А.. Образ животного в медицинских терминах на латинском, русском, английском, немецком языках // Гуманитарные исследования — 2016. — № 2 — С. 54–55.
3. Энциклопедический словарь медицинских терминов: В 3-х томах. Около 60 000 терминов/ Гл. ред. Б. В. Петровский. — М.: Советская энциклопедия, — Т. 3. Рабдитозы — Ящур. 1984. — 512 с.

БИНАРНЫЕ ТЕРМИНЫ В АНАТОМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Солдатова В. Д.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Духанина И. В.

Кафедра латинского языка и основ терминологии

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Солдатова Валерия Дмитриевна — студентка 1 курса лечебного факультета. E-mail: lera.soldat@gmail.com.

Ключевые слова: бинарные, *major*, *minor*, *magnus*, *parvus*, анатомические образования.

Актуальность: международная анатомическая терминология — развивающаяся дисциплина, и с появлением новых знаний её состав продолжает меняться, а внешний вид терминов и их значение уточняются.

Цель исследования: проанализировать использование прилагательных в сравнительной степени *major/minor* в терминах, обозначающих парные анатомические образования и рассмотреть некоторые исключения.

Материалы и методы: в исследовании рассматриваются 33 бинарных термина с прилагательными *major/minor* и *magnus/parvus*. Использованы этимологический анализ слов, анализ научной лингвистической литературы и международной анатомической номенклатуры, исследование биологических анатомических материалов.

Результаты: некоторые анатомические термины, в которых используются прилагательные *major/minor*, могут иметь иное название и употребляться не только в парных образованиях, как, например, *nervus petrosus major/minor/profundus*. В названиях анатомических образований с использованием прилагательных положительной степени *magnus/parvus* выявлены анатомические и лингвистические несоответствия, например, *arteria pancreatica magna/dorsalis/inferior*.

Выводы: в анатомической терминологии названия тех или иных образований не всегда соответствуют анатомической или лингвистической действительности, как это можно разобрать на примере *cartilago alaris major/cartilagine alares minores*, и поэтому значение некоторых терминов в процессе глубокого изучения может подвергаться изменениям.

Литература

1. Международная анатомическая терминология/ Под ред. Л. Л. Колесникова. — М.: Медицина, 2003. — 424 с.
2. Цисык А. З. Латинский язык: учеб. для студентов учреждений, обеспечивающих получение высш. мед.образования/ А. З. Цисык. — 2-е изд., испр. и доп.. — Минск: ТетраСистемс, 2009. — 448 с.

3. STUDIA PHILOLOGICA: сб. науч. ст. Вып.3 / [редкол.: А. В. Гарник и др.]. — Мн.: Белгосуниверситет, 1998. — С.3–6.

МЕДИЦИНСКАЯ ДЕОНТОЛОГИЯ В ЛАТИНСКИХ АФОРИЗМАХ

Стрекалов И. В.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Глебова Е. А.

Кафедра латинского языка и основ терминологии

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Стрекалов Илья Владимирович — студент 1 курса, лечебный факультет. E-mail: ilyastr931@gmail.com

Ключевые слова: латинские афоризмы, формирование профессионального мышления врача и профессиональной лексики.

Актуальность: латинская афористика данной тематики создаёт среду для развития и правильного воспитания будущих врачей, тем самым повышает общекультурный уровень медиков и формирует их нравственно-ценностное самосознание.

Цели работы: анализ латинских выражений на темы, касающиеся медицинской этики и общечеловеческих норм поведения, и выявление их значения для формирования профессионального мышления врача и применения во врачебной практике.

Материалы и методы: во время исследования использовались методы сравнения, анализа и классификации латинских афоризмов, взятых из современной научной и публицистической литературы, востребованной в медицинской сфере.

Результаты: медицинская этика, как она представлена в латинских афоризмах, важнейшей задачей врача определяет сохранение жизни человека и базируется на благородной фразе *primum non nocere* («прежде всего — не навреди»), смысл которой прослеживается в клятве Гиппократов: «Я направлю режим больных к их выгоде сообразно с моими силами и моим разумением, воздерживаясь от причинения всякого вреда и несправедливости».

Латинские выражения являются девизом врачевания: врач должен быть постоянно в поиске новых методов лечения и оптимизации диагностики, об этом свидетельствует медицинский девиз, принадлежащий Гиппократу: *arte et humanitate, labore et scientia*. Поскольку медицина не стоит на месте, истинный врач на протяжении всей жизни стремится совершенствовать свои знания, заменяя их новейшей информацией. Самой главной заповедью любого врача является латинская фраза — *salus aegroti suprema lex medicorum*. Это основной принцип, которым должны руководствоваться врачи в своей деятельности. Истинный врач — это тот, кто осознаёт свой долг перед людьми.

Выводы: в результате исследования латинских выражений, затрагивающих сферу медицинской этики, мы приходим к выводу о том, что латинские афоризмы направлены на совершенствование интеллектуального и личностного потенциала развития будущего врача, поскольку они формируют у будущих медиков гуманное отношение к пациентам и как следствие значимость моральных качеств и устремлений в культуре деятельности врача.

Литература

1. Коровина И. А. К вопросу о формировании личности студента медицинского ВУЗа при изучении латинского языка// Материалы Всероссийской научно-методической конференции «Методические и лингвистические аспекты международной медицинской терминологии». — Самара, 2013. С. 20.
2. Крылатые латинские выражения/ Авт.-сост. Ю. С. Цыбульник — Харьков: Фолио; М.: Эксмо, 2007. — С. 992.
3. Марш Генри. Не навреди. Истории о жизни, смерти и нейрохирургии. — Москва: Издательство «Э», 2017. — С. 94.

ЛАТИНСКИЕ ТЕРМИНЫ В КНИГЕ «ГАРРИ ПОТТЕР И ПРОКЛЯТОЕ ДИТЯ»

Сычёва Е. А.

Научный руководитель: преподаватель Корюк К. И.
Кафедра иностранных языков с курсами русского и латинского языков
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Сычёва Елена Артуровна — студентка 1 курса, педиатрический факультет, E-mail: grekolat@mail.ru

Ключевые слова: латинский язык, Гарри Поттер, быстрое запоминание, медицинская терминология.

Актуальность: анализ латинских терминов (в контексте современного литературного произведения) позволяет студентам лучше ориентироваться в медицинских текстах и лексике, сформировавшейся на основе латинского языка, позволяет более быстро и легко запоминать новую лексику, а главное не просто заучивать её, но и понимать. Это можно сделать в игровой форме, анализируя заклинания и имена из книг о Гарри Поттере. Например, многие помнят дементоров, которые заменяют хорошие воспоминания плохими. Но многие не знают о заболевании деменции. У двух этих слов есть общий латинский корень, благодаря которому их объединяет гораздо большее, чем может показаться на первый взгляд.

Цель исследования: для лучшего понимания лексики, основанной на латинском языке составить словарь латинских терминов на базе книги «Гарри Поттер и проклятое дитя» и определить этимологию лексических единиц.

Материалы и методы: в данной работе использован метод сплошной выборки по книге «Гарри Поттер и проклятое дитя».

Результаты: выработан словарь латинских терминов по книге «Гарри Поттер и проклятое дитя». Выявлены пары латинских словоформ из книги и терминов медицинской литературы. Их анализ может способствовать лучшему пониманию и усвоению латинской медицинской терминологии.

Выводы: данный словарь латинских терминов способствует быстрому усвоению новой информации на основе уже известных данных, критическому чтению и анализу терминологии, что положительно скажется на общих когнитивных навыках студентов медицинских вузов.

Литература

1. Роулинг Дж. К., Тиффани Д., Торн Д. Гарри Поттер и проклятое дитя. М.: Махаон, Азбука-Аттикус, 2017.
2. Дворецкий И. Х. Латинско-русский словарь. М.: Дрофа, 2009.

СРАВНИТЕЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕМАНТИЧЕСКИХ РАЗЛИЧИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ И ОБЩЕУПОТРЕБИТЕЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА

Чугунова А. В.

Научный руководитель: к. культурологии, доцент Ланцева А. М.
Кафедра латинского языка и основ терминологии.
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Чугунова Анастасия Васильевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: ya.kysachka@yandex.ru

Ключевые слова: анатомический термин; полисемия; этимология; медицинская терминология; общеупотребительная лексика; сравнительно-типологический анализ.

Актуальность: многие медицинские термины полисемантичны: их значения различаются в сфере медицинской терминологии и общеупотребительной лексики латинского языка. Знание этимологии и не связанных с медициной значений того или иного термина может быть полезным при общении врача с пациентами и с иностранными коллегами.

Цель исследования: проанализировать и сравнить в ходе типологического описания ряд некоторых значений стандартных анатомических терминов с точки зрения полисемии и этимологии.

Материалы и методы: в настоящем исследовании применены методы типологического описания, сравнительного анализа медицинской терминологии. Материалом для исследования послужила лексико-терминологическая база медицинских атласов и словарей, а также большого латинско-русского словаря И. Х. Дворецкого.

Результаты: в результате сравнительно-типологического анализа медицинских терминов выявились следующие закономерности образования других, не связанных с анатомией, значений. Во-первых, изменение значения слова может быть этимологически связано с анатомическим термином по аналогии с внешним признаком обозначаемого объекта (*squama*, — *ae f* — чешуя, кольчуга; *cornu*, — *us n* — рог, фригийская флейта, рукав реки, фланг), его функциями (*ductus*, — *us m* — проток, проведение, командование, возведение) и строением (*nodus*, — *i m* — узел, затруднение, замедление, пучок волос), что не требует от исследователя дополнительного поиска информации. Во-вторых, если дополнительное значение термина семантически связано с историческим значением исходного слова (*tibia*, — *ae f* — большеберцовая кость, флейта), то логические связи на первый взгляд вообще не прослеживаются. В третьих, в результате семасиологической трансформации латинских слов, заимствованных в другие языки, слова эти могут приобретать новые значения (*stratum*, — *i n* послужило основой для образования английского слова *street*).

Выводы: на основании сравнительно-типологического анализа выбранных нами известных медицинских терминов была изучена и проанализирована их этимология и семантические различия. Нам удалось на примерах выяснить историю формирования многозначности слов. Сравнительно-типологический анализ позволил выделить термины, которые функционируют как в рамках одного только медицинского терминологического поля, так и в общеупотребительной лексике, о чем свидетельствуют результаты типологического описания трансформаций словарных дефиниций. Данное исследование подтверждает существование лингвистических параллелей между существующими языками разных народов.

Литература

1. Атлас анатомии человека: учебное пособие для студентов медицинских вузов. В 3 тт./ Под ред. М. Р. Сапина. — М.: Медицина, 2008.
2. Дворецкий И. Х. Латинско-русский словарь. — М.: Русский язык, 1986. — 843 с.
3. Международная анатомическая терминология: с грамматикой латинских терминов/ Под ред. Г. В. Петровой. — М.: Абрис, 2019. — 367 с.

КОЛОРОНИМЫ ГРЕКО-ЛАТИНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ТЕРМИНОЛОГИИ МИКРОБИОЛОГИИ

Шаркова У. В.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Лазарева М. Н.
Кафедра латинского языка и фармацевтической терминологии.
Пермская государственная фармацевтическая академия

Контактная информация: Шаркова Ульяна Викторовна — студентка 3 курса, факультет очного обучения, E-mail: ulyana.sharkova@yandex.ru

Ключевые слова: термины-колоронимы; терминология микробиологии.

Актуальность: несмотря на большое количество работ, посвященных исследованию категории цвета, вопросы колористической номинации в микробиологической терминологии остаются практически неисследованными.

Цель исследования: выявить языковые средства выражения терминологических цветообозначений греко-латинского происхождения, функционирующих в терминологии микробиологии.

Материалы и методы: учебники по микробиологии [1],[2]; методы структурно-семантического, лексико-семантического и этимологического анализа.

Результаты: выделены три тематические группы наименований: 1. наименования микроорганизмов (бактерий и грибов); 2. наименования синтезируемых микроорганизмами пигментов; 3. наименования красителей для окраски микроорганизмов.

В группе «Наименования микроорганизмов» большое количество колористических номинаций связано с тем, что пигментация микроорганизмов используется при их классификации, например: *Candida albicans* — кандида белая, *Bacteroides niger* — бактероид чёрный, *Aspergillus flavus* — аспергилл жёлтый, *Staphylococcus citreus* — стафилококк лимонно-жёлтый, *Neisseria flavescens* — нейссерия золотисто-жёлтая и др.

Группа «Наименования пигментов» представлена именами существительными, образованными от латинских прилагательных — видовых названий микроорганизмов, выделяющих пигмент соответствующего цвета, например: *пиоцианин* (синий) < *Bacterium pyocyaneum* (бактерия синегнойная), *виолацеин* (фиолетовый) < *Chromobacterium violaceum* (хромобактерия фиолетовая), *флуоресцеин* (зеленый с флуоресценцией) < *Pseudomonas fluorescens* (псевдомонада флюоресцирующая), *сарцинаксантин* (оранжевый) < *Sarcina aurantiaca* (сарцина оранжевая) + греч. *xanth* — (золотистый) и др.

Группа «Наименования красителей» представлена существительными греко-латинского происхождения, образованными от названий растений, используемых в качестве красителей, например: *фуксин* < лат. *Fuchsia* фуксия (красный краситель, по сходству цвета с окраской цветков растения), *индиго* < лат. *Indigofera tinctoria* индигофера красильная, из листьев которой получали синий краситель, *хризоидин* < греч. *chrysos* золотой (оранжево-желтый краситель), *нигрозин* < лат. *niger* черный (краситель черного цвета) и др.

Выводы: термины-колоронимы являются одним из основных языковых средств организации научных текстов по микробиологии. Понимание степени научной информативности, заложенной в их внутренней форме, необходимо будущим специалистам для успешного академического и профессионального взаимодействия.

Литература

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Учебник для студентов медицинских вузов/ Под ред. А. А. Воробьева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2012.
2. Ryan K, Ray CG, Ahmad N, et al. eds. Sherris Medical Microbiology, Fifth Edition. — Mcgraw-hill, 2010.

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ

ОЦЕНКА ОБЪЕМА ЛОГИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ И ГУМАНИТАРНЫХ ВУЗОВ

Абаджеева А. А.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Куражова А.В.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Абаджеева Анжелика Альбертовна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: anzhelikaabadzheva@mail.ru

Ключевые слова: кратковременная память, смысловая память, логическая память.

Актуальность: увеличение эффективности запоминания учебного материала напрямую зависит от способности обучающихся выбирать правильную стратегию изучения материала. Повторное прослушивание информации при случайном запоминании повышает его эффективность, а использование абстрактных символов не оказывает существенного влияния на объем памяти [2]. Характерной особенностью механической памяти является запоминание учебного материала в той его форме, в которой он воспринимается. Логическая память напротив направлена на запоминание смысла изучаемого материала и формирование ассоциативных связей между изучаемыми понятиями.

Цель исследования: проанализировать показатели кратковременной, логической и механической памяти и сравнить их у студентов медицинских и гуманитарных вузов.

Материалы и методы: в исследование принимали участие 2 группы студентов. Группа 1 — студенты гуманитарных вузов ($n=15$, возраст 17 ± 3 года), группа 2 — студенты медицинского вуза ($n=16$, возраст 17 ± 3 года). Проводили тестирование с использованием тестов: 1) память на числа 2) воспроизведение рассказа по памяти 3) модифицированный тест на оценку логической и механической памяти с использованием биологической терминологии [1], [3].

Результаты: по результатам тестирования выявлено, что 33% испытуемых из группы 1 и 56% из группы 2 имели средний и выше среднего объем кратковременной зрительной памяти. Большая часть испытуемых, в группах 1 и 2 имеет средний объем смысловой памяти (53% и 69% соответственно). В обеих группах высокий уровень смысловой памяти имеют — 27% и 25% испытуемых соответственно, низкий уровень — 20% и 6% испытуемых в тестируемых группах. По результатам тестирования объема логической и механической памяти выявлено, что в группе 1 все студенты имели коэффициент логической памяти ниже 0,5, что связано с тем, что они не могли установить ассоциативную связь между предложенными терминами. Коэффициент механической памяти был выше 0,5 у 27% студентов. 75% студентов из группы 2 имели коэффициент логической памяти выше 0,5, коэффициент механической памяти ниже 0,5 имели все студенты. Таким образом, логические связи между словами были понятны только студентам медицинского вуза в силу специфики подбора терминов.

Выводы: студенты медицинского вуза имеют больший объем кратковременной зрительной памяти по сравнению со студентами гуманитарных специальностей, что

может быть обусловлено спецификой изучаемого ими материала, по объему смысловой памяти различий не выявлено. Различия между группами по объему логической памяти обусловлены выбором стимульного материала, который был использован для тестирования. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что для эффективного запоминания учебного материала необходимо понимать ассоциативную связь между изучаемыми терминами.

Литература

1. Сборник психологических тестов. Часть II: Пособие/Сост.Е.Е. Миронова — Мн.: Женский институт ЭНВИЛА, 2006. — 146 с.
2. Рудакова И.П., Чашина С.В., Старкова А.В Оценка возможностей использования особенностей запоминания для повышения эффективности усвоения учебного материала студентами первого курса // Символ науки. 2017. № 1. С. 218–220.
3. Воспроизведение рассказа (взрослый вариант) // Альманах психологических тестов. М., 1995. С.95–96.

НЕОБЫЧНАЯ ЖИЗНЬ ОБЫКНОВЕННОГО ЕЖА

Акентьева О. В.

Научный руководитель: к.б.н. Жеребцова О.В.

Лаборатория териологии

Зоологический институт РАН

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Акентьева Олеся Валерьевна — студентка 1 курса стоматологического факультета.

E-mail: zlat.gold2011@yandex.ru

Ключевые слова: обыкновенный еж, поведение, образ жизни.

Актуальность: в последнее десятилетие наблюдается тенденция держать дома в качестве домашних питомцев африканских ежей, а также «местных» — обыкновенных ежей. Изучение одной из древнейших групп млекопитающих (сем. Ежовых), живущей рядом с нами, является актуальным для выяснения ее роли в природе и жизни человека.

Цель исследования: работа направлена на обобщение и дополнение знаний о поведении и образе жизни одного из представителей семейства Ежовых (Erinaceidae) — обыкновенного ежа.

Материалы и методы: объектом наблюдений в течение 5,5 лет был *Erinaceus europaeus* (Linnaeus, 1758) [1], найденный в Приозерском районе Лен. области с травмой передней лапы в возрасте 1,5–2 месяцев и весом 200 г в августе 2014 г. Использованы литературные источники и интернет ресурсы, результаты социологического онлайн-анкетирования 60 респондентов в возрасте от 6 до 65 лет.

Результаты: подобранный нами ежонок, относится к виду, занесенному в Красные книги

Республики Карелия[2007], Санкт-Петербурга[2004][1]. *E. europaeus* в природе питается в основном различными беспозвоночными, иногда — мелкими позвоночными животными [1]. В условиях неволи он всеяден, в спектр его питания входят: корюшка, курица, морковь, яблоки, арбуз, виноград, семечки подсолнечника. Замечено также, что еж прекрасно ориентируется в темноте, реагирует на малейшие шорохи и различные запахи, то есть из органов чувств у него лучше развиты обоняние и слух. Отличает своих от чужих, а почуяв незнакомца, сворачивается в клубочек. Наблюдения показали, что еж тщательно ухаживает за своей шерстью на брюшной части тела, а также вылизывает пальцы на лапах. Отмечалась также необычная реакция выделения обильной слюны и намазывание ее на иглы во время питания сухим кормом для котят или после этого. Значение такого поведения ученые связывают с необходимостью дополнительной маскировки и усиления защитных свойств игл. Следует отметить “спортивные достижения” ежа — сдвигать крышку ящика с грузом 8 кг, что превышает его собственный вес в 10 раз. Очевидно, эта способность в природе может быть ему полезна при устройстве укрытий в труднодоступных участках леса. Бегаёт за “движущимся” поясом, а затем “по-бультерьерски” вцепляется зубами в пояс, висит на нем, раскачиваясь в стороны. Из литературы известно, что еж активен в сумерки и ночью. В условиях неволи он придерживался сходного образа жизни: был активен с 21 до 24ч. В зимний период зверок обычно впадал в спячку (от недели до месяца), однако теплой зимой 2019–20 такого не наблюдалось. На наш вопрос: “В чем польза ежа для человека?” — 52% респондентов ответили, что “он — санитар леса, огорода и сада”; 30% — “еж — переносчик иксодных клещей и других паразитов” и 18%, что “ёжик — милое забавное животное”.

Выводы: наблюдения за *E. europaeus* позволили уточнить и дополнить наше представление об этом представителе насекомоядных млекопитающих. Ряд необычных особенностей его поведения требует дальнейшего экспериментального изучения.

Литература

1. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Насекомоядные / М. В. Зайцев, Л. Л. Войта, Б. И. Шефтель; РАН, Зоол. ин-т. — СПб.: Наука, 2014. 391 с.
- 2 «Спорт»; в мире животных. \ Е. Я. Гик, Е. Ю. Гупало \ Журнал «Наука и жизнь», № 10, 2005.

НЕВРАЛГИЯ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА. ДВА СЛУЧАЯ ИЗ ПРАКТИКИ

Алишинбай Ж. Ф., Тайц Д. Б., Шилова Д. С.

Научные руководители: к.б.н. доцент Абдукаева Н.С., к.б.н. доцент Косенкова Н.С., хирург Сакирко Е.Л.
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный Педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тайц Денис Борисович — студент 1 курса лечебного факультета. E-mail: thais.2001@icloud.com

Ключевые слова: тройничный нерв, невралгия, медикаментозное, хирургическое, комплексное лечение.

Актуальность: воспаление тройничного нерва сложно поддаётся лечению. Одним из основных способов устранения невралгии является лекарственная терапия. Значительно облегчает состояние больного приём противосудорожных, противовоспалительных и болеутоляющих препаратов. Положительный эффект возможен при использовании физиотерапевтических и хирургических способов лечения [1, 2, 3].

Цель исследования: оценить эффективность различных подходов к лечению пациентов с диагнозом «невралгия тройничного нерва»; (по двум историям болезни).

Материалы и методы: использование отечественной и зарубежной научной литературы по данной тематике. В «Александровской больнице»; СПб ГБУЗ нам предоставили две истории болезни пациентов с диагнозами «Невропатия тройничного нерва», «Невралгия тройничного нерва».

Результаты: клинический случай № 1: Пациент Б. 19 лет. При поступлении у пациента были жалобы на жгучие боли в нижней челюсти справа, иррадиирующие в правое ухо. За месяц до этого ему был установлен дентальный имплант в области отсутствующего зуба 4.5. В послеоперационном периоде появились боли, усиливающиеся к вечеру. На КТ нижней челюсти — имплант зуба 4.5 в проекции нижнечелюстного канала. Был поставлен диагноз: невралгия третьей ветви тройничного нерва. Лечение: удалён имплант, проведён курс физиотерапии: магнитотерапии № 5, электрофорез с лидокаином № 10. Медикаментозная терапия включала: нейромультивит, финлипсин, трентал. В результате проведённого курса лечения болевой синдром регрессировал. Клинический случай № 2: Пациентка А. 27 лет. При поступлении были жалобы на онемение в левой половине лица, верхней челюсти слева. За 3 недели до этого была проведена синусотомия хронического верхнечелюстного синусита. После анестезии в послеоперационном периоде появилось онемение по ходу второй ветви тройничного нерва. Проведена КТ. Был поставлен диагноз: невропатия второй ветви тройничного нерва.

Физиотерапевтическое лечение: магнитотерапия № 5, электрофорез с прозеринумом № 15 + лазер. Медикаментозная терапия включала: нейромультивит, нейромидин, трентал. В результате проведенного курса лечения онемение регрессировало.

Выводы: проведенный нами анализ историй болезни показал эффективность двух разных вариантов комплексного лечения пациентов с диагнозом «невралгии тройничного нерва».

Литература

1. Tew JM: Therapeutic Decisions in Facial Pain. Clinical Neurosurgery 46: 410–431, 2000;
2. Капров С.М., Хатуяева А.А., Христофорандо Д.Ю. Вопросы лечения тригеминальной невралгии // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 1;
3. Отарашвили И.А., Васкулярная декомпрессия в лечении невралгии тройничного нерва. Дисс. канд. мед. наук. М., 2008.

ЦИТОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ

Байдаков М. Е.

Научный руководитель: лаборант-исследователь лаборатории иммуногематологии Башта С.А.

Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии Федерального медико-биологического агентства

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Байдаков Марк Евгеньевич, студент 1 курса педиатрического факультета. E-mail: bagster69@yandex.ru

Ключевые слова: цитология, клетки крови, цитометрия, кластер дифференцировки.

Актуальность: цветовая цитометрия — один из самых передовых методов цитологического исследования, позволяющий подробно проанализировать отдельные клетки. За последние годы она позволила расширить возможности цитологического исследования, а также значительно увеличила диагностические возможности в медицине.

Цель исследования: изучить основные принципы работы метода цветовой проточной цитометрии.

Материалы и методы: в ходе работы с цитометром Beckman Coulter FC500 были изучены основные принципы его устройства и работы, изучены панели моноклональных антител. Отдельно проработаны пути подготовки материала для исследования, алгоритмы трактовки полученных данных. Предметом исследования явились образцы периферической крови, предоставленные лабораторией иммуногематологии РосНИИГТ.

Результаты: в ходе цитологического исследования были выделены популяции клеток крови (эритроциты, моноциты, гранулоциты), экспрессирующие на своей поверхности определенные кластеры дифференцировки. Были обнаружены специфичные для определенных клеток крови дифференцировочные антигены (CD235a, CD64, CD15 и др.), а также некоторые антигены, появление которых на клеточной мембране свидетельствует о возможном патологическом процессе [1].

Выводы: цветовая цитометрия позволяет провести детальное цитологическое исследование, позволяющее по наличию тех или иных кластеров дифференцировки на поверхности клеток крови судить о принадлежности клетки к той или иной группе клеток крови.

Литература

1. Луговская С.А., Почтарь М.Е. Гематологический атлас. Москва-Тверь,.

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И РЕСНИЧНЫХ СТРУКТУР У ПАЗАРИТИЧЕСКИХ ЛИЧИНОК ГЛОХИДИЙ МОЛЛЮСКОВ ANADONTA CYGNE.

Белоцеркович А. В., Кедровский Д. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Старунова З.И.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кедровский Дмитрий Александрович — студент 1 курса лечебного факультета.

E-mail: kedr.445678@gmail.com

Ключевые слова: глохидии, конфокальная микроскопия, паразитизм.

Актуальность: глохидии — паразитические личинки пресноводного двустворчатого моллюска *Anadonta cygnea*. Глохидии паразитируют на жабрах и плавниках плотвы и окуня. В морфологических описаниях личинок до сих пор остаются много невыясненных вопросов (Nezlin et al, 1993), что в свою очередь влияет на трактовку взаимоотношений паразита и хозяина.

Цель исследования: изучение нервной системы и ресничных структур у паразитических личинок глохидиев.

Материалы и методы: зрелых личинок собирали из материнского организма *A. cygnea* в прудах г.Петергофа. Взятый материал расслабляли и фиксировали 4% раствором PFA. Для обнаружения структур мышечной и нервной систем, а также обнаружения ядер в клетках были использованы методы иммуногистохимии. Препараты изучались с помощью конфокального микроскопа Leica TCS SP 5 [1].

Результаты: личинки *A. cygnea* имеют довольно крупные размеры (до 350 мкм) их раковина покрыта порами и по краю несет зубцы и шипики. Для сокращения створок имеется крупная мышца-замыкатель, расположенная в центральной области личинки и прикрепляющаяся к створкам раковины в центральных её частях. В районе зубцов были обнаружены три пучка ресничек, которые выявляются антителами к ацетилированному тубулину, ниже мышцы-замыкателя располагается обширное ресничное поле. Нервная система личинки представлена зачатками трех пар ганглиев. Там присутствуют как серотонин-положительные, так FMRFa-мид-иммунореактивные клетки. Так же были определены пара крупных симметрично расположенных нейронов, отростки которых иннервируют мускул-аддуктор и специфические

чувствительные структуры, представленные единичными клетками, хаотично разбросанным по площади мантии [1,2].

Выводы: понимание морфологии и экологии личинок очень важно для выяснения взаимоотношений между рыбами и их паразитами. Глохидии имеют много специализированных паразитических структур: зубцы на раковине, чувствительные ресничные структуры и мощный мускул-замыкатель, способствующий плотному закреплению створок на эпителиях хозяина. Однако в его нервной системе можно проследить много сходных элементов с нервной системой свободноплавающих личинок *Dreissena polymorpha* (Battonyai et al, 2018).

Литература

1. Battonyai I., Voronezhskaya E.E., Obukhova A.A., Horvath R., Nezlin L.P., Elekes K. Neuronal Development in the Larvae of the Invasive Biofouler *Dreissena polymorpha* (Mollusca: Bivalvia), with Special Attention to Sensory Elements and Swimming Behavior. 2018. — Biol. Bull. 234.
2. Nezlin L.P., Cunjak R.A., Zotin A.A., Ziuganov V.V. Glochidium morphology of the freshwater pearl mussel (*Margaritifera margaritifera*) and glochidiosis of the Atlantic salmon (*Salmo salar*): a study by scanning electron microscopy. 1993. — Can. J. Zool. 72. P.15–21.

АРХЕИ И ТЕОРИИ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЭУКАРИОТ

Бондарь А. Р.

Научный руководитель: старший преподаватель Старунова З.И.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бондарь Андрей Романович — студент 1 курса педиатрического факультета. Email: medbondar@yandex.ru

Ключевые слова: археи, эволюция, эукариоты.

Актуальность: на сегодняшний день в систематике доминирует трёхдоменная система предложенная Карлом Вёзе в 1977, она предполагает, что все живые организмы делятся на три домена: Археи, Бактерии и Эукариоты. Согласно этой теории, каждый домен имеет различное, независимое происхождение. Однако последние исследования (James, 2009) указывают на то, что Эукариоты, являются не независимой группой, но потомком Архей, а именно надтипа *Asgardarchaeota*.

Цель исследования: проанализировать теории происхождения эукариот от Архей.

Материалы и методы: сравнение теорий происхождения проводили по литературным источникам из базы pubmed и анализ геномных последовательностей с помощью базы ncbi [1,2].

Результаты: надтип *Asgardarchaeota* включает в себя множество типов Архей и является предком для Эукариот, судя по последним данным молекулярной систематики (Spang et al, 2015). *Lokiarchaeota* (Тип в составе группы *Asgardarchaeota*), имеют множество генов, которые до этого момента считались специфичными для эукариот. К примеру, у них существуют последовательности нуклеотидов, кодирующие актин, тубулин и актиноподобные белки, а также гены ГТФаз (ферментов отвечающих за транспорт белков, преимущественно актина). Всё это указывает на то, что у *Lokiarchaeota* был развит цитоскелет, что роднит их с эукариотами. В целом, группа *Lokiarchaeota* имеет множество генов считавшихся уникальными для эукариот [1,2].

Выводы: на основе проанализированных данных можно сделать вывод о том, что эукариоты — это не самостоятельный домен, а тип в составе *Asgardarchaeota*. Это означает, что трёхдоменная система Карла Вёзе в наше время устарела и должна быть пересмотрена.

Литература

1. Spang, A., Saw, J., Jørgensen, S. et al. Complex archaea that bridge the gap between prokaryotes and eukaryotes. Nature 521, 173–179.
2. James A. Lake. Evidence for an early prokaryotic endosymbiosis // Nature. 2009. V. 460. P. 967–971.

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ В РЕТРОСПЕКТИВНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПОКОЛЕНИЯ «МИЛЛЕНИАЛОВ»

Булгакова П. С., Нораева Е. А.

Научный руководитель: ассистент Андреев А.Е.; к.м.н. старший преподаватель кафедры патологической анатомии
ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России Каплин А.Н.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Булгакова Полина Сергеевна, Нораева Екатерина Алексеевна – студентки 1 курса
педиатрического факультета. Email: polinab0901@icloud.com, ketrin.z08@icloud.com

Ключевые слова: миллениалы, фертильность, роды, патологии, беременности.

Актуальность: Н. Хоувом и В. Штраусом была предложена теория поколений, в которой определялись признаки, характеризующие поколения, проживающие в различные промежутки времени. Особое внимание необходимо уделить поколению «миллениалов» России 21 века, которые в наши дни вступили в фазу активной деятельности, в особенности их репродуктивному здоровью и фертильности, как основам развития популяции [1,2].

Цель исследования: выявление особенности течения родов, наличие или отсутствие акушерских и экстрагенитальных патологий, а так же патологий плода в поколении «миллениалов».

Материалы и методы: исследование проведено на 2946 женщинах, поколения «миллениалов» по данным родильных домов Курска и Курской области. В исследуемой группе определялись акушерские, экстрагенитальные патологии, патологии плода, а так же количество рожденных детей. Полученные результаты выражались как в абсолютных числах, так и в процентах от общего числа исследуемых.

Результаты: при исследовании нами определено, что преимущественно одного ребёнка имели около 70 процентов знаком исследуемых, что составило 2038 женщин; двоих детей имели 17,5% (517) женщин, троих детей — 2,5% (75), четверых и более детей имели менее одного процента женщин. Мертворожденные наблюдались в 10% от общего числа детей (287). В срок родило большее количество рожениц (85%) — (2506), досрочные роды — 7,7% (227), позднее — 7,2 (211). Более 50% от общего числа женщин имели акушерскую патологию, что составило 1670 рожениц, экстрагенитальная патология встречалась в 20% (616) случаев. Патология плода составила 26,6% (783).

Выводы: социально-экономические факторы, характеризующие поколение «миллениалов», вероятно влияли на фертильность и особенности беременности, выражавшиеся в предпочтении иметь одного ребенка, а так же значимый процент встречаемости акушерской патологии. Экстрагенитальная патология, патология плода и нарушения сроков родов не превышали 30%.

Литература

1. Ожиганова Е. М. Теория поколений Н. Хоува и В. Штрауса. Возможности практического применения // Бизнес-образование в экономике знаний. 2015. № 1 (1). 94–97.
2. Рощина Я.М., Бойков А.В. Факторы фертильности в современной России. Москва: EERC, 2005.

ОЛЬФАКТОРНЫЕ МАРКЕРЫ МУЖСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

Волга Н. Р., Нартова А. А., Юркова П. М.

Научные руководители: к.б.н. доцент Абдукаева Н.С., к.б.н. доцент Косенкова Н.С.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Нартова Анастасия Александровна — студентка 2 курса лечебного факультета. E-mail: nartova2000@mail.ru

Ключевые слова: ольфакторные особенности; менструальный цикл; тестостерон.

Актуальность: половые аттрактанты человека модифицируют поведение, физиологическое и эмоциональное состояние противоположного пола. В разные фазы менструального цикла женщины по-разному воспринимают ольфакторные характеристики мужчин [1,2].

Цель исследования: оценить химические метки привлекательности юношей.

Материалы и методы: анкетирование 40 юношей в возрасте 18–21 года (общая анкета — сведения о возрасте, росте и весе и 5-факторный личностный опросник), из которых отобрали 16 противоположных по антропометрическим и психологическим показателям. Первая группа — высокие показатели по всем факторам опросника; вторая — средние показатели; третья — минимальные. У юношей рассчитали пальцевый индекс, как отношение длины второго пальца к четвертому по методике Дж. Меннинга [1]. Испытуемым предоставили одинаковые чистые футболки без запаха, которые они носили в течение суток. Впоследствии футболки помещали в герметичные пакеты. Образцы пота 16 юношей оценивали 100 девушек в возрасте от 18 до 21 года с регулярным менструальным циклом и отсутствием проблем с обонянием. Оценка проводилась по следующим критериям: интенсивность запаха и способность вызывать положительные эмоции. Девушки заполняли анкету с личными сведениями о возрасте и дне месячного цикла. В зависимости от фазы месячного цикла девушек разделили на три группы.

Результаты: из 100 девушек 42 находились в фолликулярной фазе менструального цикла. Они предпочли футболки юношей из первой группы с высокими показателями личностных качеств (таких как открытость новому опыту, общительность, эмоциональная устойчивость), которые также имели высокий уровень пренатального тестостерона. Определили уровень тестостерона по пальцевому индексу: низкий пальцевый индекс соответствует высокому уровню тестостерона [1]. 23 девушки (менструальная фаза цикла) предпочли футболки юношей со средними показателями по всем пяти факторам опросника и с высоким уровнем тестостерона (2 группа). У 35 девушек (лютеиновая фаза) не обнаружено ни одной достоверно значимой связи между оценкой запаха футболок юношей, уровня их пренатального тестостерона и личностных качеств. В эту фазу цикла девушки выбирали футболки юношей из различных групп.

Выводы: запах можно считать универсальным индикатором целого набора характеристик юношей, что указывает на значимую роль обоняния при выборе полового партнера. Наше исследование подтвердило разницу в восприятии запаха мужского пота девушками в зависимости от фазы менструального цикла. Мы планируем продолжить работу и оценить выбор девушек при блокировке функций потовых желез у юношей антиперспирантами.

Литература

1. Марков А.В., Куликов А.М., 2012. Гипотеза иммунологического тестирования партнеров — согласованность развития адаптации и смены половых предпочтений // Изв. РАН. Сер. биол. Вып. 3. С. 261–274.
2. Наследов А.Д., 2012. Математические методы психологического исследования. СПб: Речь. 392 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БЛИЗНЕЦОВ

Жунушбекова С. С., Тищенко А. О.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Куражова А.В.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жунушбекова Салтанат Саматовна, Тищенко Анастасия Олеговна — студентки 1 курса педиатрического факультета. E-mail: yellowandwhite2002@gmail.com, sal9_sal9@mail.ru

Ключевые слова: близнецы, темперамент, тревожность.

Актуальность: изучение когнитивных, поведенческих и психологических характеристик близнецов является предметом многочисленных близнецовых исследований [1]. Показано, что

формирование индивидуальных поведенческих, личностных характеристик находится под влиянием генетических факторов, в особенности на ранних этапах онтогенеза. С возрастом большее значение начинают играть средовые факторы, которые могут объяснять появление различий между близнецами в парах.

Цель исследования: изучить личностные характеристики близнецов, сравнить проявления этих характеристик в парах близнецов.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 2 пары дизиготных близнецов (женщины, 1 пара — 18 лет, 2 пара — 53 года) и 1 пара монозиготных близнецов (3 пара — мужчины, 18 лет). Разработана анкета для выявления индивидуальных особенностей поведения в разных ситуациях и предпочтений испытуемых. Проведено интервью с параллельной видеозаписью при одновременном участии двух близнецов и с каждым по отдельности. Для определения типа темперамента проводили тест Айзенка, для оценки психофизиологического состояния — тест Люшера [2].

Результаты: с помощью теста Люшера в парах 1 и 2 не выявлено различий по показателям тревожности, при этом близнецы из пары 1 имеют высокие показатели, а в паре 2 — низкие значения уровня тревожности. В паре 3 (монозиготные близнецы) показаны различия между близнецами: у первого близнеца из пары выявлены высокие показатели тревожности, у второго — низкие. По результатам теста Айзенка между близнецами в парах 1 и 2 не выявлено различий по типу темперамента: в 1 паре оба близнеца — меланхолики, во 2 — сангвиники. В паре 3 уровень эмоциональной устойчивости был одинаков, но выявлены различия по типу темперамента (1 близнец — сангвиник, 2 — флегматик). Во время беседы обнаружены общие и индивидуальные предпочтения и особенности поведения в разных ситуациях. Коэффициент

внутрипарного сходства по этим характеристикам в парах 1, 2, 3 составил соответственно 0,6; 0,7; 0,3. Общим для всех пар являлось изменение эмоционального состояния в ходе интервью. В индивидуальной беседе присутствовали неловкость и неуверенность в правильности сказанных слов, а при проведении совместного интервью речь близнецов становилась более свободной, а состояние — комфортным.

Выводы: в парах дизиготных близнецов выявлено больше сходных характеристик, чем в паре монозиготных близнецов. С одной стороны полученные результаты можно объяснить усилением влияния факторов среды с возрастом, с другой стороны отсутствие статистически значимых различий из-за небольшого размера выборки позволяет говорить лишь об индивидуальных особенностях каждой из исследуемых пар.

Литература

1. Rimfeld K., Malanchini M., Spargo T. et al. Twins early development study: a genetically sensitive investigation into behavioral and cognitive development from infancy to emerging adulthood// Twin research and human genetics. 2019. V. 56. P. 1–6.
2. Карелин А.А. Большая энциклопедия психологических тестов. — М.: Эксмо 2005. 416 с.

МОРФО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШИПОВНИКОВЫХ НЕЙРОНОВ

Залюбовский Д. А.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Куражова А.В.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Залюбовский Данила Андреевич — студент 1 курса педиатрического факультета. E-mail: danilazalubovskij@gmail.com

Ключевые слова: шиповниковые нейроны, тормозные интернейроны.

Актуальность: в коре головного мозга присутствуют разные типы интернейронов, обеспечивающие баланс возбуждения и торможения в нейронных сетях, такие как корзинчатые, клетки-канделябры и нейроглиаформные клетки [2], [3], недавно исследователями описан новый

тип — шиповниковые нейроны [1], которые, предположительно, могут играть важную роль в обеспечении когнитивных процессов, однако их функция изучена недостаточно.

Цель исследования: на основании анализа литературы описать и сравнить морфо-физиологические характеристики шиповниковых, корзинчатых нейронов и нейроглиаформных клеток.

Материалы и методы: проанализирована современная научная литература по нейроморфологии, цитоархитектонике коры головного мозга [1], [2], [3]. Для изучения морфо-физиологических, биохимических характеристик шиповниковых, корзинчатых нейронов, нейроглиаформных клеток исследователи используют методы транскриптомики, иммуногистохимии, электрофизиологии.

Результаты: в коре головного мозга идентифицированы шиповниковые нейроны, обладающие специфическими паттернами экспрессии генов и морфологическими признаками, отличающими их от других типов интернейронов. Аксон шиповниковых нейронов с помощью извилистых коллатералей образует плотное сплетение, напоминающее по форме куст шиповника, на терминалях находятся крупные бутоны. Что отличает их от нейроглиаформных клеток, аксоны которых формируют маленькие бутоны, и корзинчатых клеток, имеющих менее извитые коллатерали аксонов с редкими бутонами. Общая длина и максимальная горизонтальная протяжённость аксонов шиповниковых нейронов значительно меньше, чем у корзинчатых и нейроглиаформных клеток. В ходе электрофизиологических исследований выявлены функциональные особенности шиповниковых нейронов. По сравнению с нейроглиаформными клетками и другими интернейронами колебания подпорогового потенциала мембраны были выше, а межспайковые интервалы длиннее. Предположительно, шиповниковые нейроны регулируют синаптическую передачу импульса на тела пирамидных клеток за счет ингибирующего воздействия, вызывая постсинаптические потенциалы, опосредованные ГАМК-рецепторами.

Выводы: шиповниковые нейроны характеризуются морфологическими, молекулярно-генетическими и электрофизиологическими особенностями, отличающими их от других типов интернейронов. Аксонные терминали шиповниковых нейронов в качестве нейромедиатора выделяют ГАМК, что служит доказательством их ингибирующего действия на пирамидные клетки. Однако, полученных данных недостаточно, чтобы с полной уверенностью делать вывод о функции шиповниковых нейронов и их роли в работе коры головного мозга.

Литература

1. Boldog E., Bakken T.E., Hodge R. et al. Transcriptomic and morphophysiological evidence for a specialized human cortical GABAergic cell type // Nature Neuroscience. 2018. Т. 21. Р. 1185–1195.
2. Зайцев А.В. Классификация и функции ГАМКергических интернейронов новой коры млекопитающих // Биологические мембраны. 2013. Т. 30. № 4. с.253–270.
3. Афанасьев Ю.И., Юрина Н.А., Алешин Б.В. Гистология, эмбриология, цитология. Изд-во ГЭОТАР-Медиа. 2018. 6-е изд. С. 800.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МИНУТЫ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Зыкина Е. Д.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Куражова А.В.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Зыкина Елизавета Дмитриевна — студентка 1 курса педиатрического факультета.

E-mail: zykina_01@bk.ru

Ключевые слова: индивидуальная минута, психофизиологические характеристики, восприятие времени.

Актуальность: восприятие времени играет важную роль в ориентации человека в окружающем мире и характеризует его способность к адаптации в различных условиях [1]. Показатель

индивидуальной минуты (ИМ) можно рассматривать как отражение последовательности, длительности и скорости различных процессов, происходящих в организме и окружающей среде. ИМ характеризует то, как человек осознает и воспринимает время, что позволяет грамотно планировать производственную и учебную деятельность. Однако на тему взаимосвязи ИМ с психофизиологическими особенностями человека проведены немногочисленные исследования [2].

Цели исследования: сравнить психофизиологические характеристики людей с разной длительностью ИМ, определить взаимосвязь длительности ИМ с психофизиологическими особенностями человека.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 25 человек в возрасте от 18 до 45 лет. Определяли длительность ИМ по методу Халберга (при котором длительность ИМ, равная 55–65 сек., является средней, ИМ > 65 сек. — удлиненной, ИМ < 55 сек. — укороченной). Определяли уровень реактивной и личностной тревожности с помощью теста Спилбергера-Ханина, уровень стрессоустойчивости с помощью Бостонского теста, уровень экстраверсии и нейротизма с помощью теста Айзенка [3].

Результаты: по результатам теста Халберга все испытуемые были разделены на три группы: группа 1 — со средней ИМ ($n=8$), группа 2 — с укороченной ИМ ($n=9$), группа 3 — с удлиненной ИМ ($n=8$). Результаты, полученные с помощью теста Спилбергера-Ханина, показали, что для испытуемых всех групп характерна умеренная реактивная и высокая личностная тревожность. По итогам Бостонского теста для испытуемых группы 1 характерен средний уровень стрессоустойчивости, для групп 2 и 3 — низкий уровень. По данным, полученным с помощью теста Айзенка, у испытуемых групп 1 и 3 выявлены низкие (у 22% и 50% испытуемых соответственно) или средние показатели нейротизма (у 78% и 50% испытуемых соответственно). У 55% испытуемых группы 2 выявлены высокие показатели нейротизма, у 33% участников — низкие показатели нейротизма, у 12% средние.

Выводы: 1. Для испытуемых всех групп характерна умеренная реактивная и высокая личностная тревожность, однако среднее значение личностной тревожности у группы испытуемых с укороченной ИМ ближе всех к так называемой «зоне психологического комфорта». 2. У группы со средней длительностью ИМ — средний уровень стрессоустойчивости. Отклонения длительности ИМ в сторону увеличения или укорочения характеризует снижение стрессоустойчивости организма. 3. Для людей с укороченной ИМ характерна большая эмоциональная неустойчивость по сравнению с другими группами. Для испытуемых со средней ИМ характерны небольшие трудности в психологической адаптации к условиям окружающей среды. Таким образом, люди, по-разному воспринимающие время, имеют различные показатели адаптационных и психофизиологических характеристик.

Литература

1. Зубова Л. В., Рыжухин А. В. Особенности восприятия времени: многогранность проблемы // Успехи современного естествознания. — 2008. — № 10. — С. 64–66.
2. Свищева И.А., Олемпиева Е.В., Ходарев Н.В. Индивидуальная минута как скрининг-метод в оценке реабилитации лиц опасных профессий // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке» (Серия медицина), 2012. том 14. — С. 44–46.
3. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. Изд-во Бахрах — М. 2019. с.672.

ОБ АКТУАЛЬНЫХ ВОПРОСАХ ЭТИОЛОГИИ И ЛЕЧЕНИЯ ВИТИЛИГО. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Иванова Н. А., Никитина В. А.

Научный руководитель: ассистент Андреев А.Е.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Иванова Наталья Александровна, Никитина Валерия Андреевна — студентки 1 курса педиатрического факультета. E-mail: natasha12z@mail.ru, VAleria2421@yandex.ru

Ключевые слова: витилиго, этиология, лечение.

Актуальность: витилиго относят к приобретенным гипомеланозам, который характеризуется проявлением на коже белых пятен, вследствие нарушения функционирования меланоцитов эпидермиса кожи. Несмотря на наличие огромного числа различных методов лечения, как медикаментозного, так и хирургического характера ни один из них не является в достаточной мере эффективным в силу малой изученности данного заболевания.

Цель исследования: Цель исследования: заключается в литературном анализе научных статей для выявления ключевой информации об этиологии и патогенезе болезни витилиго, а также о ведущих методах лечения данной патологии.

Материалы и методы: в процессе исследования был проведен анализ научных статей содержащихся в международной информационной научной базе «PubMed». В обзор были включены источники опубликованные в период с 2012 по 2020 года, содержащие описание особенностей этиологии, патогенеза и методов лечения болезни витилиго [1,2,3].

Результаты: было выявлено, что витилиго характеризуется потерей и снижением функции меланоцитов. По версии Ezzedine K. et al. нарушение работы меланоцитов происходит из-за повреждения их свободными радикалами кислорода при снижении активности антиоксидантной защиты. Согласно данным опубликованным Rodrigues M. et al. нарушение работы системы антиоксидантной защиты организма человека и, как следствие, возникновение болезни витилиго может развиваться при участии ряда факторов, включающего в себя сильные солнечные ожоги, кожные травмы и психологический стресс. По мнению Lotti T. et al. наиболее эффективным методом лечения болезни витилиго является гормонотерапия кортикостероидами, так как данный подход устраняет аутоимунные процессы и оказывают противоаллергическое действие.

Выводы: согласно литературным данным было установлено, что в современной практике лечения болезни витилиго применяются медикаментозный, хирургический, физиотерапевтический и комбинированный методы. Медикаментозное лечение кортикостероидами, хотя и имеет наилучший эффект, имеет ярко выраженные побочные эффекты, что значительно ограничивает его применение. В случае отсутствия эффекта от применения гормонов альтернативой являются топические ингибиторы кальциневрина. Фототерапия — метод второй линии после применения медикаментозного лечения. Однако пациенты с I-II прототипов кожи на такое лечение не реагируют, у пациентов с более темным типом кожи эффект является более выраженным. Высокая эффективность отмечается при комбинированном использовании ультрафиолетового облучения и ингибиторов кальциневрина. Хирургический подход дает лучшие результаты у больных со стабильной, не прогрессирующей формой витилиго [1.3].

Зачастую монолечения бывает недостаточно, поэтому комбинированное лечение является более эффективным и имеет большие перспективы.

Литература

1. Ezzedine K., Lim H. W., T. Suzuki T., Katayama I., Hamzavi I et al. Revised classification/nomenclature of vitiligo and related issues: the Vitiligo Global Issues Consensus Conference. Pigment Cell Melanoma Res. 2012 May;25(3): E1–13. doi: 10.1111/j.1755-148X.2012.00997.x.
2. Rodrigues M., Ezzedine K., Hamzavi I., Pandya A.G., Harris J.E. New discoveries in the pathogenesis and classification of vitiligo. J Am Acad Dermatol. 2017 Jul;77(1): 1–13. doi: 10.1016/j.jaad.2016.10.048.
3. Lotti T., Agarwal K., Podder I., Satolli F., Kassir M et al. Safety of the current drug treatments for vitiligo. Expert Opin Drug Saf. 2020 Feb 18. doi: 10.1080/14740338.2020.1729737.

HELICOBACTER PYLORI — ЭРАДИКАЦИЯ У ДЕТЕЙ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Игнатова П. Д.

Научные руководители: к.б.н. доцент Абдукаева Н.С., к.б.н. доцент Косенкова Н.С.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный Педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Игнатова Полина Денисовна — студентка 1 курса педиатрического факультета.

E-mail: ignatova.polly@yandex.ru

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, терапия.

Актуальность: язвенная болезнь выявляется у 1% носителей *Helicobacter pylori*, что в 6–10 раз выше, чем у незараженных людей. Следует учесть, что около половины населения — носители *Helicobacter pylori*, и следовательно, риск проявления язвенной болезни есть у каждого двухсотого человека [1].

Цель исследования: оценить результаты назначения различных схем эрадикации *Helicobacter pylori* у детей с язвенной болезнью

Материалы и методы: в ДКДЦ на Чайковского, 73 нам предоставили данные обследования 41 ребенка в возрасте от 3 до 15 лет с язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, из них с язвенной болезнью желудка — 3, с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки — 29 детей. Диагностика *Helicobacter pylori*-инфекции проводилась неинвазивным дыхательным «Хелпил-тест» и биохимическим на присутствие уреазы в биоптате слизистой оболочки желудка. Применены следующие 4 схемы антихеликобактерной терапии: 1 группа (дети до 5 лет) — метронидазол (М) и амоксицилин (А); 2 группа (17 человек) — М + А + Денол (Д); 3 группа (12 человек) — М + А + Д + Н-2 гистаминоблокаторы; 4 группа (9 человек с атопическим дерматитом) — М + Д + ровамицин + Н-2 гб. По завершении курса антихеликобактерной терапии в фазу активной репарации язвенного дефекта часть детей получали антациды (грА) и вентер (грВ) на протяжении одного месяца.

Результаты: анализ историй болезни показал: заживление язвенного дефекта констатировано эндоскопически через 1 месяц в 88,2%; скорость заживления язвенного дефекта отмечена выше в группе детей, получавших вентер. Эрадикация *Helicobacter pylori*-инфекции через месяц по окончании курса антихеликобактерной терапии составила в среднем 71,4%, однако ее частота варьировалась в группах детей, получавших антисекреторные препараты и антицианиды (грА) 82,6% и цитопроекторы (2 группа) 84,3% и не получавшие их (3 группа) 63,9%. Побочные реакции *Helicobacter pylori* эрадикации отмечены у детей, получавших амоксициллин (А), в виде аллергической сыпи в 18,7% случаев, диспепсических симптомов 22,4%.

Выводы: результаты анализа историй болезни демонстрируют целесообразность включения Н-2 гб, антацидов или вентера, способствующих быстрому купированию болевого синдрома, сокращению сроков эпителизации язв, повышению процента *Helicobacter pylori* — эрадикации. Замена амоксициллина (А) на ровамицин не снижает эффективность *Helicobacter pylori*-эрадикации и не вызывает аллергических реакций.

Литература

1. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения болезней и органов пищеварения (Приказ МЗ РФ от 17.04.1998 г.) — с.47.
2. Дробченко С.Н., Носков П.С., Кальво А. Быстрые простые методы диагностики хеликобактериоза. Гастроэнтерология Санкт-Петербурга: научно-практический журнал — СПб, 2005. — № 1–2 — с.44.
3. R.N.Hunt «Всеобщие Рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической Организации. *Helicobacter pylori* в развивающихся странах» 2010. С. 4–5.

РНК — НАЧАЛО ЖИЗНИ

Ищенко И. О., Бочаров А. С., Жихарев А. П.

Научные руководители: к.б.н. доцент Абдукаева Н.С., к.б.н. доцент Косенкова Н.С.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный Педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ищенко Илья Олегович — студент 2 курса лечебного факультета. E-mail: ilyshaishchenko.2000@gmail.com

Ключевые слова: РНК, абиотический синтез, химическая эволюция, нуклеотиды, рибозимы, генетическая информация.

Актуальность: данная проблема затрагивает один из интереснейших вопросов эволюционной биологии: с чего началась жизнь [1].

Цель исследования: оценить по литературным источникам роль РНК на этапе возникновения жизни.

Материалы и методы: для литературного обзора мы использовали различные информационные источники: отечественные и зарубежные статьи, интернет-ресурсы. **Результаты:** в 1982 году Thomas Robert Cech впервые показал, что молекулы РНК не ограничиваются функцией пассивных носителей генетической информации — они могут выполнять каталитические функции и участвовать в клеточных реакциях. Молекулы РНК с ферментативной активностью (рибозимы) стали новым инструментом в геномной инженерии. В 1989 году за открытие свойств РНК Thomas Cech и Sidney Altman были награждены Нобелевской премией по химии. Основные положения, утверждающие первичность РНК по сравнению с ДНК и белками: азотистое основание урацил служит основой для образования тимина; многим ферментам для активации необходимы небольшие РНК-затравки; в отличие от ДНК и белков РНК способна к самокопированию без участия ферментов; в клетке все основные и реликтовые процессы протекают с ее участием; РНК — катализатор многих химических реакций, в том числе образования самой РНК (собственное разрезание, сшивание свободных участков, удлинение собственной цепи) [2,3].

Выводы: результаты исследований не замедлили сказаться на теории происхождения жизни — «фаворитом» стала молекула РНК. Сценарий развития жизни преобразовался: РНК оказалась наиболее подходящим кандидатом для зарождения доклеточной жизни.

Литература

1. В. Н. Снытников. Абиогенный синтез пребиотического вещества для земли как стадия самоорганизации на астрофизической и палеонтологической шкале времени // Палеонтологический журнал, 2007. № 5.
2. Gilbert W. The RNA world // Nature. 1986. V 319 P. 618.
3. Baserga S.J., Steitz J.A. The diverse world of small ribonucleoproteins // The RNA World / Eds. Gesteland R. F. and Atkins J.F. New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, 1993. P. 359–381.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ МИОПИИ У СТУДЕНТОВ 1 КУРСА СПБГПМУ

Капова А. М.

Научные руководители: к.б.н. доцент Абдукаева Н.С., к.б.н. доцент Косенкова Н.С.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Капова Алиса Михайловна — студентка 1 курса педиатрического

факультета. E-mail: ath900@yandex.ru

Ключевые слова: миопия, врожденная и приобретенная формы, студент.

Актуальность: миопия, несомненно, оказывает влияние на качество жизни. Изучение динамики заболеваемости миопии в студенческой среде представляет интерес. Зачастую студенты не соблюдают нормы, установленные для органов зрения при работе на близких расстояниях [3].

Цель исследования: обсудить распространенность, структуру миопии и некоторые медико-социальные показатели близорукости в молодежной среде.

Материалы и методы: использована отечественная и зарубежная литература по данной проблеме [1,2,3]. Нами составлена google form для проведения онлайн-анкетирования, в опросе участвовало 82 студента 1 курса СПБГПМУ.

Результаты: по данным отечественной и зарубежной литературы, среди студентов наличие миопии выявлено у 29,5%, средний возраст которых составил 20 лет. Выявлено, что чаще (53,8% случаев) встречалась миопия легкой степени. Второе место по распространенности занимает миопия средней степени — 33,2% всех случаев. На третьем месте — миопия высокой

степени (12,9% случаев). [1] Исследователи отмечают, что все студенты с миопией активно использовали различные информационные гаджеты, в среднем до 8ч в день. Длительность использования гаджетов у студентов со средней и высокой степенью миопии превышала показатели группы студентов с миопией слабой степени. Согласно генеалогическому анализу, врожденная миопия может наследоваться как по аутосомно-доминантному, так и аутосомно-рецессивному типу.[2] Анализ данных нашего анкетирования показал, что среди 82 студентов 1 курса СПбГПМУ миопия выявлена у около 69% ,среди них преобладает (36,6%) легкая степень миопии (0,25–3 дптр). 22% опрошенных первокурсников имеют среднюю степень близорукости (3,25–6 дптр), 9,8% — тяжелую степень близорукости (>6,25дптр). Студенты с миопией проводят более 2 часов только за подготовкой к занятиям. У 58,5% студентов с миопией родственники имеют проблемы со зрением. Мы предприняли попытку составить родословную одной из семьи на протяжении 5 поколений. Анализ родословной показал, что признак наследуется по аутосомно-рецессивному типу.

Выводы: процент студентов с миопией различной степени на 1 курсе СПбГПМУ выше по сравнению с данными литературы. При этом преобладает легкая форма миопии, что согласуется с другими источниками информации. В дальнейшем мы планируем использовать генеалогический метод для установления типов наследования миопии среди студентов СПбГПМУ.

Литература

1. Медицинский вестник Башкортостана том 12, номер 2(68) , 2017 год.
2. Аветисов Э. «Близорукость».
3. Mehta R., Bedi N., Punjabi S. Prevalence of myopia in medical students Indian Journal of Clinical and Experimental Ophthalmology, July-September, 2019;5(3): 322–325.

ВЛИЯНИЕ ДОЗЫ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЧАСТОТУ ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ЯДЕРНЫХ АНОМАЛИЙ В ЭРИТРОЦИТАХ РЫБ DANIO RERIO

Привалов М. П., Панкратов А. А.

Научный руководитель: преподаватель Ливанова А.А.
Кафедра биологии
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Контактная информация: Привалов М.П., 1 курс II факультет; Панкратов А.А., 1 курс VII факультет. E-mail: PankratvAleksandr@yandex.ru

Ключевые слова: ядерные аномалии, микроядра, ионизирующее излучение, радиобиология.

Актуальность: поиск лабораторных in vivo моделей для тестирования радиосенсибилизаторов и радиопротекторов методом выявления ядерных аномалий является актуальной радиобиологической проблемой [1,2].

Цель исследования: выявить зависимость появления различных ядерных аномалий в эритроцитах *Danio rerio* от доз ионизирующего излучения для дальнейшей возможности применения данного вида рыб в качестве радиобиологической модели.

Материалы и методы: для исследования использовались пресноводные аквариумные рыбы *Danio rerio*. Использовались аквариумы, снабженные фильтрами и аэраторами воды. Для определения частоты встречаемости различных ядерных аномалий в эритроцитах периферической крови 63 особи *Danio rerio* были подвергнуты воздействию рентгеновского излучения в дозах 0.0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 4.0, 6.0, 8.0 Гр. Через 48 часов после облучения периферическую кровь забирали из хвостовой вены путем обрезания хвостового плавника и фиксировали в 96% этиловом спирте в течение 25–30 минут до полного высушивания. Затем мазки окрашивались азури II эозином по методу Романовского. В каждой мазке подсчитывали 3000 клеток, при этом фиксировали количество обнаруженных микроядер, межъядерных хроматиновых

мостов, ядерных протрузий и гантелевидных ядер в эритроцитах рыб каждой группы. Статистическая обработка данных производилась с помощью пакета GraphPrism 8.0 с использованием следующих критериев: коэффициент корреляции r -Пирсона (для выявления корреляции частоты встречаемости ядерной аномалии с дозой излучения) и критерия Манна-Уитни (для выявления статистически значимых отличий частоты ядерной аномалии от контроля).

Результаты: через 48 часов после воздействия рентгеновского излучения в разных дозах в эритроцитах периферической крови *Danio rerio* обнаруживались ядерные аномалии четырех типов: микроядра, ядерные протрузии, межъядерные хроматиновые мосты и гантелевидные ядра. Встречаемость микроядер в эритроцитах *Danio rerio* коррелировала со значением дозы ионизирующего излучения, воздействовавшего на организм ($r=0.9245$), встречаемость ядерных протрузий также коррелировала со значением дозы ($r=0.9062$). В то же время встречаемость межъядерных хроматиновых мостов и гантелевидных ядер от дозы не зависела ($r=0.0642$ и $r=0.5259$, соответственно). Достоверные отличия частоты микроядер и ядерных протрузий от контроля были обнаружены только у рыб, облучённых в дозах выше 4 Гр.

Выводы: *Danio rerio* является оптимальной радиобиологической моделью, однако выявление эффективности радиопротекторов или радиосенсибилизаторов по изменению частоты встречаемости микроядер или протрузий будет возможно только при больших дозах излучения (более 4 Гр).

Литература

1. Kravtsov V. Y. Tailed nuclei and dicentric chromosomes in irradiated subjects. V.Y. Kravtsov [et al.]. //Applied Radiation and Isotopes. — 2000. — Т. 52. — № 5. — С. 1121–1127.
2. Kravtsov V. Nuclear Abnormalities of Lymphocytes as the Simplest Markers for Bioindication Test in Case of Mass Casualty Events Involving Radiation Exposure/ V.Kravtsov [et al.]. // Emergency Medicine: Open Access — 2017. — Т. 7. — С. 356.
3. Есин Т. А. Определение некоторых характеристик *Danio rerio* как *in vivo* модели для радиобиологических исследований. / Т. А. Есин [и др.]. // Известия Военно-медицинской академии. — 2019. — Т. 38(1), приложение 1, часть 1. — С. 156–159.

СПОРТИВНЫЕ ДИЕТЫ ИЗ ОПЫТА БЫВШЕЙ БАСКЕТБОЛИСТКИ

Степанова Е. С.

Научные руководители: к.б.н. доцент Абдукаева Н.С., к.б.н. доцент Косенкова Н.С.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный Педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Степанова Екатерина Сергеевна — студентка 1 курса лечебного факультета. E-mail: kate31.05@mail.ru

Ключевые слова: голодание, аутофагия, спортивные диеты.

Актуальность: в основе любой диеты лежит голодание, которое запускает механизм аутофагии. В 2016 году Ёсинори Осуми присудили Нобелевскую премию в области физиологии и медицины за работы по изучению механизмов аутофагии[1]. При некоторых заболеваниях есть медицинские показания к голоданию. В спорте использование диет научно обосновано, а в повседневной практике врачи-диетологи все чаще сталкиваются с «бездумным» применением разнообразных диет [2].

Цель исследования: информировать студенческую аудиторию о правильном использовании диет.

Материалы и методы: оценка собственного опыта в использовании спортивных диет в спорте, анализ литературных источников по применению различных диет. Нами составлен опросник для студентов СПбГПМУ об их осведомленности и опыте в области правильного питания. Организация и проведение видеоподготовки.

Результаты: я занималась баскетболом в течение 11 лет. Наша команда использовала диеты как один из тактических приемов для достижения успеха. Рацион должен быть разнообразным,

содержать достаточное количество белков, углеводов и липидов, сочетать в себе витамины, макро и микроэлементы. Это обеспечивается с помощью капсульных добавок и БАВ. Потребление воды должно быть достаточным. Кроме того может быть использовано интервальное голодание. Это согласуется с данными отечественных и зарубежных специалистов в этой области [2,3]. Любое голодание, даже лечебное, запускает процессы аутофагии. Подавление аутофагии приводит к накоплению в клетке поврежденных митохондрий и белковых агрегатов. Это влечет за собой окислительный стресс, повреждение ДНК, геномную нестабильность, что в ряде случаев провоцирует трансформацию здоровых клеток в опухолевые. Нарушение аутофагии связывают с болезнью Паркинсона, диабетом 2 типа, болезнью Альцгеймера, хореей Гентингтона[3].

Выводы: мы планируем провести анкетирование среди студентов СПбГПМУ, оценить использование различных диет сверстниками, ознакомить молодежную аудиторию с правильным использованием диет, на основе своего личного опыта и опыта друзей из спорта. Подготовлена к публикации брошюра «Спортивные диеты из опыта бывшей баскетболистки».

Литература

1. Ковалева О.В., Шитова М.С., Зборовская И.Б. “Аутофагия: клеточная гибель или способ выживания?” 2014 том 7 №2 С. 103–113
2. Горелов А.А., Малахов В.А., Собянин Ф.И., Сокорев В.В., Белгородский государственный университет Сопряженное воздействие дозированного голодания и умеренных физических нагрузок как средство оздоровления мужчин среднего возраста 2009 С. 43–45.
3. Yoshinori Ohsumi the 2016 Nobel Prize in Physiology or Medicine 2016. — 10 — 03.

ФЕНОМЕН «УЖЕ ВИДЕННОГО»

Суровцева А. И., Крыласова А. Е.

Научные руководители: к.б.н. доцент Абдукаева Н.С., к.б.н. доцент Косенкова Н.С.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный Педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суровцева Анастасия Игоревна, Крыласова Анастасия Евгеньевна — студентки 1 курса педиатрического факультета. E-mail: surovceva.nastya@bk.ru, krylasova@icloud.com

Ключевые слова: дежавю, эпилепсия, темперамент, студенты.

Актуальность: с феноменом дежавю сталкивался каждый человек хотя бы раз в жизни. Это ощущение может быть свойственно как здоровым людям [1], так и больным эпилепсией [2], однако механизм и факторы его возникновения изучены недостаточно[3].

Цель исследования: информирование молодежной аудитории о данном феномене, привлечение внимания молодых ученых к изучению его причин.

Материалы и методы: анализ отечественной и зарубежной научной литературы [1,2,3]; организация интернет-площадки для обсуждения данной проблемы; составление Google-формы из 9 вопросов для онлайн-анкетирования. В анкетировании приняло участие 229 человек: первая группа — студенты СПбГПМУ (207), вторая группа — люди с эпилепсией (22). Для иллюстрации данного феномена нами был снят фильм; основные локации для съемок: комната Студенческого Совета Общежития № 3, территория университета, парк «Сосновка»; для монтажа была использована программа «VegasPRO».

Результаты: анкетирование показало — в первой группе 9,2% людей испытывают дежавю раз в неделю или чаще, 47,8% — примерно раз в месяц, 18,8% — раз в полгода и 24,2% — очень редко или не испытывают; 10,1% — находятся только в пределах своего города и 60,4% редко путешествуют, 29,5% считают, что делают это часто; более 50% связывает данный феномен с перенесенными эмоциональными потрясениями; 40,1% — сангвиники, 22,2% — флегматики, 15,9% — меланхолики, 21,7% — холерики; в группе с эпилепсией у всех наблюдался эффект дежавю, более 36% — перед приступами, 4% — и до, и после приступа, около 60% — не связано с приступами. При вопросе о длительности дежавю выяснилось, что у 39,74% длится менее 10 секунд, 29,69% — 30 секунд, 20,08% — около 1 минуты, 9,17% — более одной минуты; среди эпилептиков 45,5% испытывают пару раз в месяц, 22,7% больше нескольких раз в месяц, 9,1% — очень часто, 18,2% — редко. Фильм состоит из 3 частей: 1) введение — общая

информация о феномене, его причинах; 2) основные факторы, влияющие на частоту проявления феномена «уже виденного»; 3) заключение.

Выводы: 1) основными факторами, влияющими на частоту дежавю являются тип темперамента, наличие или отсутствие каких-либо психоневрологических заболеваний, эмоциональные переживания; 2) частота возникновения дежавю у больных эпилепсией выше, чем у здоровых людей.

Литература

1. Власов П.Н., Червяков А.А. Значение феномена дежавю у здоровых. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика, том 1, 2009. № 2, 53–57.
2. Кравцов, Ю. И., Кравцова, Е. Ю. Абсансы у детей. Пермь: изд-во Перм.ун-та, 1994. — 91 с.
3. Brown A.S. A review of the déjà vu experience. Psychologic Bull 2003;129: 394—413.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЭНДОСОМАЛЬНОГО ПУТИ В КЛЕТКАХ A549 С ПОМОЩЬЮ pH-ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ФЛЮОРЕСЦЕНТНОГО ЗОНДА LYSOTRACKER™ BLUE DND-22

Сулов Д. М., Ширинова Г. Э., Пантюшина Т. А.

Научный руководитель: старший лаборант Бондаренко А. Б.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ширинова Гюля Эльчиновна — студентка 1 курса педиатрического факультета.

E-mail: aretyga@yandex.ru

Ключевые слова: лизосомы, эндосомы, параформальдегид, лизотрекер.

Актуальность: флюоресцентные pH-чувствительные зонды LysoTracker™, свободно проникающие через мембраны при нейтральном pH и эффективно маркирующие кислые лизосомальные компартменты [1], представляют собой незаменимый инструмент для исследования везикулярного транспорта различных молекул в клетках. При этом протоколы внутриклеточной окраски транспортируемых молекул часто требуют фиксации и пермеабиллизации клеток, что несовместимо с большинством pH-чувствительных зондов, включая LysoTracker™ Blue DND-22, согласно инструкции производителя [2]. Таким образом, большой интерес для исследователей представляет собой возможность применения данного реактива на фиксированных клетках для изучения процессов внутриклеточного транспорта.

Цель исследования: изучение субклеточной локализации кислых компартментов в живых и фиксированных клетках карциномы легкого человека A549 методом конфокальной микроскопии.

Материалы и методы: клетки линии A549 рассеивали с плотностью 180×10^3 клеток на стерильную чашку Петри диаметром 35 мм для конфокальной микроскопии со стеклянным дном или на круглые покровные стекла диаметром 12 мм в пластиковой 35 мм чашке Петри и культивировали в течение 12 ч. Затем, клетки отмывали PBS, после чего клетки инкубировали при 37°C и 5% CO_2 в бессывороточной культуральной среде содержащей 75 нМ флюоресцентного красителя лизотрекер (LysoTracker™ Blue DND-22, L7525, ThermoFisher). Через 60 минут клетки в чашке Петри для конфокальной микроскопии промывали PBS и производили замену среды на свежую культуральную и осуществляли прижизненный анализ клеток методом конфокальной микроскопии. В то время, как клетки на покровных стеклах промывали PBS, фиксировали в течение 20 минут раствором 3% параформальдегида на PBS, pH 7,4, как указано в работе [3], после чего клетки промывали PBS и заключали в среду заключения Fluoroshield™. Изображения фиксированных препаратов получали при $63\times$ увеличении объектива с масляной иммерсией на лазерном сканирующем конфокальном микроскопе Leica TCS SP8.

Результаты: прижизненное окрашивание клеток лизотрекером показало, что в цитоплазме присутствует множество везикул, которые диспергированы во всему объему клеток, но преимущественно скапливаются в околоядерной области. Схожая картина распределения окрашенных лизотрекером везикулярных компартментов наблюдалась на изображениях, полученных при микроскопировании фиксированных клеток. Также было показано, что в некоторых клетках как живых, так и фиксированных, везикулы образовывали ярко светящиеся скопления. Распределение закисленных везикул в цитоплазме после фиксации параформальдегидом по сравнению с живыми клетками не имело различий.

Выводы: в данной работе была исследована локализация кислых везикулярных компартментов в клетках A549, а также была впервые продемонстрирована возможность фиксации препаратов клеток после маркирования кислых везикул прижизненным лизотрекером.

Литература;

1. Luzio J. P., Pryor P. R., & Bright N. A. (2007). Lysosomes: fusion and function. *Nature reviews Molecular cell biology*, 8(8), 622–632.
2. Haugland R. (2002). *Handbook of fluorescent probes and research products*. Molecular Probes, Invitrogen, 9th ed Carlsbad, CA.
3. Zhao Y. O., Könen-Waisman S., Taylor G. A., Martens S. & Howard J. C. (2010). Localisation and mislocalisation of the interferon-inducible immunity-related GTPase, Irgm1 (LRG-47) in mouse cells. *PloS one*, 5(1).

ГИПОТЕЗА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РИБОСОМ КАК ПРОИЗВОДНЫХ РЕТРОВИРУСА

Теплякова О. Н.

Научный руководитель: старший преподаватель Харитонов Н.В.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Теплякова Ольга Николаевна — студентка 1 курса педиатрического факультета.

E-mail: cool.lesia.54@gmail.com

Ключевые слова: рибосомы, ретровирусы, вириды.

Актуальность: в настоящее время существует гипотеза этапа автономного существования молекул РНК в процессе зарождения жизни на Земле. Рибосомы, как и РНК — вирусы, являются рибонуклеопротеидами [3]. Установление эволюционной связи между рибосомами и РНК-вирусами поможет глубже понять их структуру, а также процессы, в которых задействованы эти комплексы.

Цель исследования: выявить общие морфологические и функциональные особенности рибосом, ретровирусов и других рибонуклеопротеидов.

Материалы и методы: в работе проанализированы современные данные научной литературы и использованы ресурсы интернета по данной теме.

Результаты: анализ научной литературы показал, что рибосомы могли сформироваться в результате постепенной эволюции из очень простой молекулы РНК — «проторибосомы». Ученые кафедры биохимии университета Монреаля пришли к выводу, что все остальные структурные блоки рибосомы последовательно добавлялись к «проторибосоме», постепенно повышая эффективность ее работы. Установлено, что исходной функциональной молекулой — «проторибосомой», с которой началась эволюция рибосомы, — был пептидил-трансферазный центр пятого домена молекулы 23S-рРНК [1]. Обнаружено, что рибосома и ретровирус имеют значительные морфологические и функциональные сходства, на основе этого была выдвинута гипотеза об эволюционной связи этих структур. По данным научной литературы было выявлено наличие общих признаков у виридов как с ретровирусами, так и с рибосомами, что позволило рассматривать вириды как промежуточную форму в ходе эволюции [2].

Выводы: сравнения структур рибосом и других рибонуклеопротеидов выявили общие особенности строения и функционирования этих комплексов. Результаты изучения рибонуклеопротеидов

могут помочь в создании препаратов для лечения вирусных заболеваний, а также в разработке векторов для генотерапии.

Литература

1. Konstantin Bokov, Sergey V. Steinberg. A hierarchical model for evolution of 23S ribosomal RNA // Nature. 2009. V. 457. P. 977–980.
2. Markus B. Geuking, Jacqueline Weber, Marie Dewannieux, Elieser Gorelik, Thierry Heidmann, Hans Hengartner, Rolf M. Zinkernagel, Lars Hangartner. Recombination of Retrotransposon and Exogenous RNA Virus Results in Nonretroviral cDNA Integration // Science. 2009. V. 323. P. 393–396.
3. Delavoie, F., Soldan, V., Rinaldi, D. et al. The path of pre-ribosomes through the nuclear pore complex revealed by electron tomography // Nat Commun. 2019. V. 10. P. 497.

АНТАГОНИСТИЧЕСКИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ АКТИНОМИЦЕТОВ С ГРИБАМИ МИЦЕЛИАЛЬНОГО И НЕМИЦЕЛИАЛЬНОГО СТРОЕНИЯ

Хазиев А. А.

Научные руководители: к.б.н. доцент Казакова Е.А., к.б.н. доцент Рябова О.В.

Кафедра биологии

Кафедра микробиологии

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Пермская государственная фармацевтическая академия

Контактная информация: Хазиев Александр Альбертович — курсант 1 курса 2 факультета.

E-mail: sasha.haziev@mail.ru, a.haziev2017@yandex.ru

Ключевые слова: актиномицеты, Candida, Aspergillus, микоз, кандидоз, антагонистическая активность, патогенные грибы, метод «блочков», метод «штриха».

Актуальность: необходимость в использовании противогрибковых препаратов существенно возросла в связи с увеличением распространенности микозов, что обусловлено возрастанием числа пациентов с иммуносупрессией [2]. Внедрение новых противогрибковых препаратов, а, следовательно, предварительное изучение поставленной темы, расширяет возможности лечения грибковых инфекций. Большинство антибактериальных препаратов имеет микробное происхождение, отмечу, что актиномицеты являются продуцентами большинства противомикробных средств, имеющихся на рынке препаратов [1].

Цель исследования: определение антагонистических взаимоотношений актиномицетов, выделенных с поверхности корней определенных видов лекарственных растений с дрожжевыми грибами и грибами мицелиального строения 3 и 4 группы патогенности. Для достижения поставленной цели были определены задачи: изучить антагонистическую активность актиномицетов по отношению к патогенным

грибам; выявить наиболее активные штаммы актиномицетов для дальнейшего изучения состава и механизмов действия их метаболитов на патогенные грибы; определить наилучший метод для изучения антагонистической активности; рассмотреть стабильность биологически активных веществ, синтезируемых актиномицетами, при наличии положительных антагонистических взаимоотношений.

Материалы и методы: изучение противогрибковой активности в отношении дрожжевых грибов проводили 2-мя методами: «перпендикулярных штрихов» и «блочков», с целью выявить наилучший. В параллельном исследовании методом «блочков» мы изучали длительность сохранения активности метаболитов актиномицетов, для чего проводили измерения диаметра зоны подавления роста вокруг блоков в течение 1 недели. Активность актиномицетов в отношении мицелиальных грибов определяли методом «блочков». Все исследования проводили в двукратной повторности. Выбор штаммов для изучения противогрибковой активности основывался на наличии у них антагонистической активности по отношению к некоторым бактери-

ям 4 группы патогенности. Эти штаммы были отмечены авторами исследования как перспективные для более подробного изучения [3].

Результаты: нами были изучены антагонистические взаимоотношения 16 штаммов актиномицетов, выделенных с поверхности корней лекарственных растений с разных местообитаний северо-востока европейской части России, а также 4 тест-культуры дрожжевых грибов рода *Candida*, и 2 тест-культуры мицелиальных грибов рода *Aspergillus*. Выявлена противогрибковая активность некоторых штаммов актиномицетов, что дает возможности их дальнейшего исследования с целью поиска возможных новых методов лечения.

Выводы: из 16-ти изученных штаммов актиномицетов противогрибковая активность хотя бы к одной тест-культуре выявлена у 9 изолятов, что составляет около 56%. Наилучшим методом изучения являлся метод «блочков», позволивший выявить среди изучаемых штаммов 50% антагонистов, тогда как метод «штриха» — только 19%. Наиболее активным изолятом актиномицетов являлся штамм *Streptomyces* sp. с индексом 3-ПП.

Литература

1. Быков А.С., Зверев В.В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: //Учебное пособие. — 2016. — 336 с.
2. Гукова Е.С. Проблемы медицинской микологии». Всероссийский конгресс по медицинской микробиологии, клинической микологии и иммунологии//Сборник работ НИИ Медицинской микологии им. П.Н. Кашкина — 2017. Т 19, № 3. — С. 18–23.
3. Дяттерева А.С., Демидова М.А., Рябова О.В. Численность и структура актиномицетных комплексов корней некоторых видов лекарственных травянистых растений. Биосистемы: организация, поведение, управление.//Тезисы докладов 72-й Всероссийской с международным участием школы-конференции молодых ученых. — 2019. — 74 с.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ BETTA SPLENDENS В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ АКВАРИУМИСТИКЕ

Чеуж А. А.

Научный руководитель: ассистент Андреев А.Е.
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Чеуж Астемир Асланович — студент 1 курса лечебного факультета.
E-mail: rtyuio95242@gmail.com

Ключевые слова: селекция *Betta Splendens*, морфа.

Актуальность: среди аквариумистов бойцовые рыбки (*Betta splendens*), являются популярным для содержания видом. Такую популярность *Betta splendens* приобрели благодаря огромному разнообразию форм плавников, а также морф. Вместе с этим, следует отметить, что на примере этих рыб удобно рассматривать различные виды наследования признаков. Правило выбора родительских особей, для достижения максимально эффективных результатов скрещиваний является высокоценной информацией для заводчиков *Betta splendens*.

Цель исследования: целью настоящего исследования является изучение различных источники, дающих информацию о морфологии и фитогеографии представителей рода *Betta splendens*, а также применение полученных данных на практике при подборе родительских пар для дальнейшего скрещивания.

Материалы и методы: в процессе исследования был проведен анализ научных статей содержащихся в информационной базе данных «PubMed». Были использованы источники опубликованные в период с 2010 по 2019 года, содержащие информацию об особенностях искусственного отбора бойцовых рыбок и их пигментации. В качестве дополнительных информации были изучены обсуждения по темам генетики и селекции рода *Betta*, проводимые на профессиональных интернет-форумах «Bettas4all», «Fishforum» и «Tropica».

В качестве образцов для исследования были использованы бойцовые рыбки, ранее привезенные с территории Таиланда, либо выведенные самостоятельно. Проводились скрещивания, показывающие наличие определенных фенотипически проявляющихся признаков у родителей и потомства [2,3].

Результаты: в процессе исследования были получены гибриды первого и второго поколений, демонстрирующие генотипы как идентичные родительским, так и отличающиеся от них. Такой результат свидетельствует о наличии фенотипически не проявившихся аллелей у исследуемой родительской пары.

Выводы: на основании анализа литературных данных и видео материалов был осуществлен подбор родительских пар для скрещивания [1,2]. В результате дальнейшей гибридизации был выявлен ряд признаков, ценных для селекционеров. Полученный результат может использоваться для выведения особей, имеющих признаки в фенотипе и генотипе, которые высоко ценятся заводчиками, а также аукционами по всему миру.

Литература

1. Ramos A., Gonçalves D. Artificial selection for male winners in the Siamese fighting fish *Betta splendens* correlates with high female aggression. *Front Zool.* 2019 Aug 8;16: 34. doi: 10.1186/s12983-019-0333-x. eCollection 2019.
2. Dukovcic S.R., Hutchison J.R., Trempy J.E. Conservation of the chromatophore pigment response. *J Appl Toxicol.* 2010 Aug;30(6): 574–81. doi: 10.1002/jat.1528.
3. Форум Bettas4all. Обсуждение селекция Betta. [Дата обращения 05.02.2016]. URL: ,<https://www.bettas4all.nl/viewtopic.php?f=26&t=7677#.XlbjSysufIU>.

ГИДРОПОНИКА МИКРОЗЕЛЕНИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Чи Хи Вон

Научный руководитель: старший преподаватель Харитонов Н.В.

Кафедра медицинской биологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Чи Хи Вон (Алина) — студентка 1 курса педиатрического факультета.

E-mail: impossiblina@mail.ru

Ключевые слова: гидропоника, микрозелень.

Актуальность: выращивание растений методом гидропоники может обеспечить растительной продукцией людей, живущих в разных природно-климатических условиях. Этот метод является эффективным и доступным, позволяет выращивать растения круглый год в обычных и даже экстремальных условиях [1]. При этом растение получается экологически чистым, так как растет без почвы, которая может содержать большое количество вредных для здоровья человека веществ [2]. Микрозелень — молодые побеги растений с высоким содержанием полезных веществ. Микрозелень можно употреблять в пищу на 5–12 день после посадки семян [3].

Цель исследования: изучить литературу по данной теме, освоить метод гидропоники и оценить преимущества и недостатки выращивания растений методом гидропоники, сравнить традиционный метод выращивания растения разных видов микрозелени с методом гидропоники в домашних условиях

Материалы и методы: в работе были проанализированы современные данные научной литературы по данной теме. Для сравнения традиционного метода выращивания и метода гидропоники использовали семена микрозелени Агрохолдинга «Поиск»: *Brassica napobrassica*, *Raphanus sativus*, *Beta vulgaris* и др. Для освоения метода гидропоники была изготовлена конструкция из пластиковой емкости с дренажной системой, устройства для аэрации и керамзитного грунта [1]. Для традиционного метода выращивания использована пластиковая емкость с дренажной системой и почва для комнатных растений. Для обоих методов выращивания применяли удобрение «Унифлор».

Результаты: семена разных растений микрозелени, предварительно замоченные в течение 2–3 дней, одновременно проращивались традиционным и гидропонным способом в течение 6 дней при дневном свете и комнатной температуре. На второй день после посадки пророщенных семян наблюдался рост растений во всех емкостях. Всхожесть семян микрозелени при выращивании традиционным способом была на 30% больше, чем в условиях гидропоники. Длина ростков микрозелени в гидропонной установке была на 10% больше, чем у растений в почве. При выращивании традиционным способом наблюдалась проблема более частого пересыхания почвы, в то время как при гидропонном способе не происходило пересыхания или переувлажнения грунта.

Выводы: гидропоника позволяет легко создавать условия для роста растений разных видов, экономить воду. Гидропоника делает ненужным трудоемкую работу по обработке и удобрению почвы. Технология выращивания методом гидропоники требует сравнительно небольшой площади.

Литература

1. Трегубова Н. Е. Сравнение методов выращивания зелени традиционным способом и гидропоники в домашних условиях // Молодой ученый. — 2017. — № 33. — С. 68–71.
2. Стрельцов Е.С. Гидропоника в помощь цветоводу // Старт в науке — 2019. — № 4 — С. 394–403.
3. Mark Braunstein — Microgreen Garden: Indoor Grower's Guide to Gourmet Greens// Book Publishing Company. — 2013. — P.102.

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ В ПРОДУКТАХ ИСКУССТВЕННОГО И СМЕШАННОГО ВСКАРМЛИВАНИЙ

Акимова А. К., Суровцева А. И.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З.М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суровцева Анастасия Игоревна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.

E-mail: surovceva.nastya@bk.ru. Акимова Ариана Константиновна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: arianaakimova@mail.ru

Ключевые слова: прикорм, смешанное кормление, искусственное кормление.

Актуальность: питание является одним из важнейших факторов формирования и сохранения здоровья детей. Проверка качества детского питания осуществляется Росконтролем, тем не менее, в последнее время увеличилось количество жалоб на качество продуктов и подозрений на содержание в них опасных для здоровья ребенка веществ.

Цель исследования: изучить научную литературу; ознакомиться с составом продуктов для смешанного и искусственного вскармливания; выявить вредные пищевые добавки и воздействие, оказываемое ими на растущий организм.

Материалы и методы: были рассмотрены продукты искусственного и смешанного вскармливания наиболее популярных фирм разной ценовой категории: «Nutricia»-дорогой, «Nestle»-средней, «Вимм-Билль-Данн»-дешевой. Проанализированы составы продуктов и установлено содержание в них вредных пищевых добавок.

Результаты: все смеси трех фирм не содержат опасные для здоровья пищевые добавки, растительные масла обнаружены в умеренных количествах. Адаптивные смеси фирм «Nutricia» и «Nestle» содержат в своем составе холин, таурин, инозит, L-карнитин, что способствует благоприятному воздействию на развивающийся организм. В смесях фирмы «Вимм-Билль-Данн» обнаружены: мальтодекстрин, который из-за своего высокого гликемического

индекса быстро повышает уровень сахара в крови, может провоцировать набор лишнего веса; соевое масло, которое, при индивидуальной непереносимости ребенком, может вызывать аллергическую реакцию [1–3].

Выводы: исходя из полученных результатов, было выявлено, что в состав смесей фирм «Nutricia» и «Nestle» входят пищевые добавки, направленные на профилактику и лечение заболеваний пищеварительной системы, обладающие гипоаллергенными свойствами и способные в полной мере заменить грудное молоко. В то же время адаптивные смеси фирмы «Вимм-Билль-Данн» сильно проигрывают двум предыдущим фирмам, так как не обладают достаточно сбалансированным составом.

Литература

1. Васильева А.В., Горина О.А. Особенности биохимического состава кисломолочных смесей для грудного вскармливания // Рациональное питание, пищевые добавки и биостимуляторы. — 2016. — № 1. — С. 37–39.
2. Храмцова Е. Г. Искусственное и смешанное — 2010. — С. 48.
3. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций; ВОЗ Стандарт на детские смеси и специальные медицинские препараты, предназначенные для младенцев (CODEX STAN 72-1981) — 1981 (пересмотрен в 2007) — С. 18.

СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИ ИЗОМЕРНЫХ КООРДИНАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕДИ И ЦИНКА С ГЛЮТАМИНОВОЙ КИСЛОТОЙ

Ачилова Д. А.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Алимходжаева Н.Т.
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Ачилова Диёра Алишеровна — студентка 1 курса международного лечебного факультета. E-mail: a.sh.m@mail.ru

Ключевые слова: комплексные соединения, медь, цинк, глютаминовая кислота.

Актуальность: комплексные соединения микроэлементов с биолигандами являются более активными, по сравнению с их неорганическими солями. В связи с этим, в настоящее время в медицинской практике, в качестве лекарственных препаратов широко применяются комплексные соединения с биологически активными лигандами.

Цель исследования: синтез и исследование координационных соединений Cu(II) и Zn(II) с глютаминовой кислотой, выявление конкурентной координации донорных атомов глютаминовой кислоты к ионам металлов для использования в медицинской отрасли при изготовлении препаратов.

Материалы и методы: синтезированы цис — транс — изомерные соединения глютаминовой кислоты (Глут-2Н), содержащие одновременно два микроэлемента. Для синтеза соединения $K_2[Cu(Глут-2Н)] \cdot 4H_2O$ к водному раствору глютаминовой кислоты добавили раствор КОН в соотношении компонентов (1: 2), добавили $Cu(CH_3COO)_2$ в соотношении (1: 1) и перемешивали на магнитной мешалке. Образовавшийся раствор многократно обрабатывали спиртом. Выделен порошок фиолетового цвета. При растворении полученного соединения в воде и нагревании до 90–100°C получено соединение состава $K_2[Cu(Глут-2Н)] \cdot 4H_2O$ голубого цвета. Для синтеза растворимого в воде соединения $Zn[Cu(Глут-2Н)] \cdot 4H_2O$ к раствору $K_2[Cu(Глут-2Н)] \cdot 4H_2O$ синего цвета добавляли $Zn(CH_3COO)_2$ в соотношении (1: 1) и перемешивали на магнитной мешалке в течение 1 часа. Продукт высаливали и обрабатывали спиртом до образования порошка. Полученное соединение — порошок: светло — голубого цвета, растворяется в воде. Полученное соединение $Zn[Cu(Глут-2Н)]_2 \cdot 4H_2O$ растворили в воде и нагревали до 90–100°C. При этом осаждалось соединение голубого цвета, состава $Zn[Cu(Глут-2Н)]_2 \cdot H_2O$ нерастворимое в воде [1].

Результаты: состав синтезированных соединений установлен методами количественного анализа. Конкурентная координация лиганда к металлам установлена на основании результатов рентгеноструктурного анализа.

Выводы: растворимая форма соединения $Zn[Cu(\text{Глут-2Н})_2]$ является транс — изомером, нерастворимая форма — цис-изомером, а для соединения $K_2[Cu(\text{Глут-2Н})_2]$ голубая форма является транс-изомером, а фиолетовая форма имеет цис-расположение. Соединения различаются формой кристаллов, данными спектра ДСО и другими свойствами.

Литература

1. Алимходжаева Н. Т., Акбарходжаева Х. Н., Бахадырова М. О. Синтез и исследование геометрически изомерных координационных соединений кобальта, марганца и меди с глутаминовой кислотой // Молодой ученый. — 2016. — № 4. — С. 145–148.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИТАМИНА С В РАЗЛИЧНЫХ СОРТАХ МЕДА В РЕГИОНАХ РФ

Галушко А. В.

Научный руководитель: к.п.н. доцент О.В. Балачевская
Кафедра фундаментальной и клинической биохимии
Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Галушко Алина Витальевна — студентка 1 курса, стоматологического факультета.
E-mail: alya.galushko@list.ru

Ключевые слова: витамин С, аскорбиновая кислота, мед, окислительно-восстановительное титрование, йодометрия.

Актуальность: мед является хорошим средством профилактики простудных заболеваний. В настоящее время в продаже имеется огромное количество сортов меда из различных уголков РФ, но затруднителен его выбор именно с большим содержанием витамина С.

Цель исследования: определение концентрации витамина С в различных сортах меда и выявление влияния географического происхождения на его содержание в исследуемых образцах.

Материалы и методы: объектами исследования являлись различные сорта меда Краснодарского края и некоторых городов России, а также городов ближнего зарубежья представленные в розничной торговле. Оценку качества пчелиного меда проводили в соответствии с требованиями ГОСТа 19792–2017 органолептических и физико-химических показателей. Методом йодометрии определяли среднюю концентрацию *витамина С* во всех образцах.

Результаты: в процессе эксперимента определяли органолептические и физико-химические показатели качества меда. *Содержание витамина С* определяли методом йодометрии. Для анализа готовили 1% раствор меда, затем отбирали с помощью пипетки аликвоту 1 мл и титровали 0,001 н. раствором I_2 в KI в присутствии 0,5% свежеприготовленного раствора крахмала. О наступлении точки эквивалентности судили по появлению синего окрашивания.

Выводы: высокая концентрация витамина С по Краснодарскому краю наблюдалась у образцов, привезенных из районов, граничащих с Ростовской областью. Образцы с побережья отличались низкими значениями концентрации аскорбиновой кислоты. Анализ распределения данных о содержании аскорбиновой кислоты в меде в других городах России показал, что низкие значения — 6,16–8,27 — наблюдались в Дагестане, Астрахани, Ставропольском крае, Оренбурге, Красноярске. Такие города, как Белгород, Курск, Алтай отличились более высокими показателями — 15,8–22,9. Эндемические растения оказывают непосредственное влияние на концентрацию аскорбиновой кислоты в меде, ведь источником витаминов является цветочная пыльца. От ее содержания в меде напрямую зависит биологическая активность всего меда в целом. Так, например, мы можем рекомендовать выбирать мед, который был собран не в районе побережья, а в регионах Краснодарского края, где много полей с медоносными растениями такими как: подсолнечник, гречиха, клевер и др., т.е. сорт разнотравья, который будет богат аскорбиновой кислотой.

Литература

1. ГОСТ 19792-2017 Мед натуральный. Технические условия (С поправкой).
2. Балачевская О.В., Шельдешов Н.В. Элективный курс «Физическая и коллоидная химия — фармация — медицина» / Под ред. Т. Н. Литвиновой. — Краснодар, 2007. — 38 с.
3. Чепурной И.П. Определение цвета меда // Пчеловодство. — 1982. № 8. — С. 31–32.

**АЭРОЗОЛИ: ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ
ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

Ефремова Д. А.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Шкутина И.В., специалист отдела СОУТ Виноградова Д.Г.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ефремова Дарья Алексеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: daefremova2001@gmail.com

Ключевые слова: аэрозоли, ингаляция, дисперсная фаза, пропелленты.

Актуальность: в повседневной жизни человек практически ежедневно сталкивается с аэрозолями. Поэтому важно понимать, какое влияние они могут оказывать на организм в зависимости от состава компонентов и вида аэрозоля.

Цель исследования: исследование свойств и химического состава различных видов аэрозолей, их воздействие на организм человека.

Материалы и методы: классификация основных видов аэрозолей, сопоставление их химического состава на основе анализа литературных и интернет-источников, консультации со специалистами.

Результаты: аэрозоли, в основном, оказывают влияние на дыхательную и кровеносную системы, при этом воздействие может быть как отрицательное, так и положительное. Аэрозоли, которые широко применяются в медицине для лечения астмы и других заболеваний, называются ингаляционными. В качестве активных веществ в ингаляционных аэрозолях используются кортикостероиды, антибиотики, препараты сердечных гликозидов, нитрофураны, сульфаниламиды, эфирные масла, различные антисептики и многие другие. Они оказывают благоприятный эффект на организм, улучшая функцию внешнего дыхания [1]. Лекарственные средства в форме аэрозолей отличаются повышенной фармакологической активностью за счет резкого увеличения активной поверхности. В окружающей среде можно встретить достаточно аэрозолей (пыль, дым, смог и т.д.), на их примере рассмотрены негативные последствия для организма человека при контакте (особенно через дыхательные пути) с вредными компонентами дисперсной фазы. При вдыхании их повреждается слизистая оболочка, нарушая нормальное функционирование тканей и органов [2].

В качестве пропеллентов в аэрозольных упаковках обычно используются смесь пропана и бутана, а также фреоны (техническое название группы галогенсодержащих — бром, хлор-производных насыщенных углеводородов), применяемых в качестве хладагентов, аэрозольных баллонов, вспенивателей, растворителей. Аэрозоли, используемые человеком в быту, могут быть и вредными, и полезными, в зависимости от их назначения и правильности эксплуатации, а также состава веществ [3].

Вывод: положительное или отрицательное воздействие аэрозоля зависит от состава дисперсной фазы и среды, а так же от индивидуальных особенностей человека.

Литература

1. <https://www.docsity.com/ru/aerозоли-i-ih-primenenie-v-medicine/5165219/>.
2. <https://zen.yandex.ru/media/id/5d1ba39ac05ffe00ada1bb8f>.
3. Сотникова Е.В., Дмитренко В.П. Техносферная токсикология. — СПб: Лань, 2013. — 400 с.

ГИДРОКСИЛИРОВАННЫЕ ФУЛЛЕРЕНЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА В ВИЧ-ТЕРАПИИ

Жаровин В. В., Захаров Р. Р.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З.М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жаровин Вениамин Владимирович — студент 1-го курса, педиатрический факультет. E-mail: dathkoul@gmail.com. Захаров Роман Романович — студент 1-го курса, педиатрический факультет. E-mail: Roman_Zakharov2002@mail.ru

Ключевые слова: ВИЧ-терапия; антиретровирусная терапия; фуллерены; биологическая активность.

Актуальность: Согласно статистике ВОЗ на конец 2018 г. в мире насчитывалось примерно 37,9 миллиона человек, страдающих от ВИЧ-инфекции. Заболевшие могут вести нормальную и даже полноценную жизнь при условии своевременного и постоянного получения антиретровирусной терапии, потенциальным средством для которой могут выступить производные фуллеренов.

Цель исследования: изучение эффективности выше названных веществ в ВИЧ-терапии.

Материалы и методы: анализ статей и данных, опубликованных в научных журналах и других источниках.

Результаты: Известно о наличии у производных фуллерена широкого спектра биологической активности. Они могут применяться в качестве адсорбентов органических растворителей, в качестве антидотов для выведения образующихся хелатных соединений тяжелых металлов (Cd, Pb и т.д.). Обнаружена высокая антиоксидантная способность фуллеренов [1]. В ходе изучения источников, были собраны данные относительно эффекта производных фуллеренов в разрезе применения их в ВИЧ-терапии. Препараты на основе фуллерена показывают успехи в ВИЧ-терапии, например гидрат N-фуллерен-(трис-ε-аминокапроновой кислоты) проявляет 50%-эффективную концентрацию при концентрации препарата 5,0 мкг/мл. При данной концентрации жизнеспособность клеток (модель клеток человека) повышается на 72% относительно контрольной группы, при этом его токсичность является крайне низкой. При внутримышечном введении в течение 30 дней изменения массы тела модельных организмов (крыс и мышей) не имеют значимого отличия от контрольных групп, биохимические и патолого-морфологические показатели находятся в пределах нормы, при однократном введении ЛД₅₀ превышает 500 мг/кг [2]. В другом исследовании был получен ряд производных фуллерена, после чего была изучена их анти-ВИЧ активность, а также их токсичность [3]. Полученные соединения обладали высокой активностью против ВИЧ-1 (наиболее распространенный штамм) и той или иной активностью против ВИЧ-2. При этом обнаружена их сравнительно низкая токсичность (IV класс токсичности по токсикологической классификации).

Выводы: производные фуллерены эффективно сдерживают развитие ВИЧ, что позволяет потенциально использовать их в качестве препарата в комплексной ВИЧ-терапии.

Литература

1. Саркисян З.М. Обзор биологической активности фуллеренов и их производных. — Медицина: теория и практика, 2019. — Т. 4, № 3. — С. 220.
2. Корнев, А.Б. Синтез новых водорастворимых производных фуллеренов, исследование их физико-химических свойств и биологической активности: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. хим. наук — г. Черноголовка, 2013. — 29 с.
3. Пат. 2458046 Российская Федерация МПК C07C 229/50 C07C 227/14 A61K 31/197 A61P 31/16 A61P 31/18 A61P 31/22 A61P 35/00. Гидратированные N-фуллерен-аминокислоты, способ их получения и фармацевтические композиции на их основе / Раснецов Л.Д.. — 2011103541/04, 10.08.2012. Бюл. № 22. — 45 с.

СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ АЛКОГОЛЯ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Зарипов А. С.

Научный руководитель: к.х.н. асс. Полоцкий Ю.С.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В. В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зарипов Александр Сергеевич — студент 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: az5000rus@ya.ru

Ключевые слова: синергетический эффект, феназепам, парацетамол, фуросемид.

Актуальность: Среди токсикантов могут встречаться: лекарственные средства, этанол, наркотические и психоактивные вещества. Нередки прецеденты их взаимодействия, ведущие к побочным эффектам.

Цель исследования: Изучить синергетический эффект алкоголя и лекарственных средств, воздействие на организм человека, вероятные клинические проявления.

Материалы и методы: анализ научной литературы, клинических случаев.

Результаты: этанол при пероральном приёме можно сравнить с общими анестетиками, а именно: анальгезия, возбуждение, наркоз. В печени он дегидрируется *алкогольдегидрогеназой* в этаналь, а затем *альдегиддегидрогеназой* переводится в ацетат. Уксусная кислота в реакции, катализируемой тиокиназой в присутствии АТФ, превращается в ацетил-КоА.

Рассмотрено взаимодействие алкоголя с транквилизаторами на примере феназепама. Феназепам и этанол угнетают НС. Клинические проявления синергетического эффекта схожи с передозировкой настоящим транквилизатором — спутанность сознания, угнетение сердечной и дыхательной деятельности, патологическое опьянение, так же вероятны остановка дыхания и мозговая кома. Гепатотоксические метаболиты парацетамола образуются в печени благодаря действию цитохрома. Алкоголь усиливает его, но при одновременном присутствии ингибирует фермент. Предположительно, ингибируя метаболизм парацетамола, он защищает печень. Алкоголь может усилить токсические свойства парацетамола, так как после его элиминации, в связи с продолжающейся индукцией цитохрома, печень становится более чувствительной. Взаимодействие алкоголя и диуретиков рассмотрено на примере фуросемида. Побочными эффектами этанола является обезвоживание, отечность, нарушение водно-электролитного баланса. Вместе с алкоголем диуретики усиливают выведение Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^{+} , белков и т.д. Возможно развитие острой сердечной недостаточности, ишемии, резкого снижения АД. Так же судороги, алкогольный психоз, отёк мозга [1,2].

Выводы: Синергетический эффект алкоголя и ЛС является причиной интоксикации. Состояние пациента с проявлениями данного взаимодействия мало прогнозируемо. ЛС и алкоголь могут взаимодействовать как синергисты, так и антагонисты.

Литература:

1. Метаболизм и анализ токсикантов / Под ред. Н.И.Калетиной. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2008. — 1016 с.
2. Барденштейн Л.М. Алкоголизм, наркомании, токсикомании. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 64 с.

ХИМИЯ КАК ОСНОВА ЛЮБВИ

Игнатова П. Д.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З. М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Игнатова Полина Денисовна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: ignatova.polly@yandex.ru

Ключевые слова: чувства, эмоции, эстроген, тестостерон, серотонин, фенилэтиламин.

Актуальность: чувства и эмоции — очень сложные явления, особенно те, что мы испытываем во время влюбленности, и зачастую мы даже не понимаем, что происходит с нашим организмом. На самом же деле все в нашем организме не случайно и достаточно просто объясняется с точки зрения химии.

Цель исследования: сопоставление литературных данных с результатами проведенного опроса.

Материалы и методы: изучение статей СМИ и интернет-ресурсов, опрос 48 студентов различных университетов в возрасте от 17 до 23 лет, интерпретация полученных данных.

Результаты: 100% опрошенных девушек во время отношений испытывают легкость, ощущение защищенности и вдохновение, что нельзя сказать о молодых людях. Они в 28,57% испытывают страх, переживания и стресс и в 100% случаях становятся более мотивированными. Также был задан вопрос, с каким цветом волос противоположный пол вам симпатичнее. 85,72% опрошенных выбирают противоположный цвет волос. Это явление обусловлено избытком одного из гормонов — эстрогена (светлый цвет волос) или тестостерона (темный цвет волос) у одного из партнеров и желание организма восполнить недостаток другого гормона. При расставании склонность к алкоголю и желание заесть горе появляется только у представительниц слабого пола, так как при стрессовых ситуациях в женском организме происходит сбой выработки гормонов, и организм пытается восполнить этот недостаток, заменяя гормоны определенными продуктами. Среди предпочтительных продуктов первое место разделили клубника, булочки и шоколад, которые заменяют гормоны серотонин и фенилэтиламин, второе место — бананы, салаты и чипсы, заменяющие серотонин, а третье — мороженое, рыба и яблоки, заменяющие серотонин. Полученные данные опроса, в основном, совпадают с результатами, опубликованными в интернет-ресурсах [1,2].

Выводы: Любовь — это химия. Гормоны, которые вырабатываются в любви, очень важны в нашей жизни: они делают нас счастливее, работоспособнее и жизнерадостнее. Женщины, в отличие от мужчин, сильнее зависят от гормонов, поэтому перемены в их личной жизни оказывают влияние на их гормональную систему, здоровье и фигуру.

Литература

1. <https://gormonal.ru/endocrinologiya/himiya-lubvu> «7 гормонов любви. Механизм влюбленности».
2. project163287.fr «Chimie des sens».

МОДИФИЦИРОВАННЫЙ СПОСОБ СИНТЕЗА ЗАМЕЩЕННЫХ 8-ФОРМИЛ-1,4-БЕНЗОДИОКСАНОВ

Каримова Малика Мурод кизи

Научный руководитель: к.х.н. доцент Исмаилова Г. О.

Кафедра медицинская и биологическая химия, медицинская биология, общая генетика

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Каримова Малика Мурод кизи — студентка 2 курса, лечебный факультет. E-mail: ismailova.gulzira@mail.ru

Ключевые слова: синтез; 8-формил-1,4-бензодиоксан; биологическая активность.

Актуальность: многие уже известные производные 1,4-бензодиоксановых аналогов флавоноидов, полученные нами [1], обладают значительной гепатозащитной, антицитолитической, цитопротекторной, гипогликемической и другими свойствами. Принимая во внимание ценные биологические свойства природных и синтетических производных гетероциклов, можно предположить, что сочетание в одной молекуле, хромонового и бензодиоксанового ядра позволит получить гетероциклические системы с новыми биологическими свойствами.

Цель исследования: синтез некоторых замещенных 8-формил-1,4-бензодиоксанов модифицированным способом для использования их в качестве основных исходных продуктов,

позволяющих получить новые соединения с полезными биологическими свойствами и для дальнейшего применения их в химической модификации.

Материалы и методы: получения природных и синтетических флавоноидов и изофлавоноидов в качестве основных исходных продуктов используют различные ароматические альдегиды. Одним из многочисленных путей получения ароматических альдегидов с 1,4-бензодиоксанными фрагментами является хлорметилирование ароматических соединений и дальнейшие их превращения в соответствующие формилпроизводные. Для бензодиоксана характерно протекание реакции электрофильного замещения. Так, при хлорметилировании образуются 8-хлорметилпроизводные.

С целью улучшения и упрощения способа получения 1,4-бензодиоксана и его некоторых производных проведена реакция соответствующего пирокатехина с дихлорэтаном в присутствии соды в этиленгликоле в атмосфере инертного газа [2]. При этом выход 1,4-бензодиоксана достигает 85–90%. Хлорметилирование п-нитрофенола и п-галогенфенолов осуществляли действием хлорметилирующего агента параформа в среде концентрированной соляной кислоты при комнатной температуре. В результате реакции получали замещенные 8-хлорметил-1,4-бензодиоксаны с выходом 60–65%.

Результаты: взаимодействие соответствующих 8-хлорметил-1,4-бензодиоксанов с уротропином в условиях реакции Соммле [2] приводит к замещенным 8-формил-1,4-бензодиоксанам с выходом 70–73%. Для структурного анализа полученных соединений применяли спектральные методы и химические превращения, включая опыты по синтезу и расщеплению исходных соединений и модельных образцов.

Выводы: модифицированным способом разработаны эффективные и простые способы получения 6-нитро-, 6-галоген-8-хлорметил-1,4-бензодиоксанов и пути их превращения в 6-нитро-, 6-галоген-8-формил-1,4-бензодиоксаны. Полученная группа синтетических производных соединений были исследованы *in vitro* на антимикобактериальную активность против *M. Tuberculosis* H₃₇Rv в ВАСТЕС-12В и Erdman в сравнении с изониазидом как стандартом (эффективная доза 6.25 мкг/мл). В результате исследований обнаружено, что из полученной группы соединений 6-нитро — 8-формил-1,4-бензодиоксан проявил 39% противотуберкулезную активность.

Литература

1. Исмаилова Г. О. Дис... кан. хим. наук. Ин-т биоорганической химии АН РУз. Ташкент. 2000. С. 90–91.
2. Реутов О. А., Курц А. Л., Бутин К. П. Лаборатория знаний. М.: БИНОМ. 2010. С. 17.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ В СЛЮНЕ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ И КОМПЛЕКСОНОМЕТРИЧЕСКИМ ТИТРОВАНИЕМ

Ковалев В. В.

Научный руководитель: к.п.н. доцент О.В. Балачевская
Кафедра фундаментальной и клинической биохимии
Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ковалев Виктор Валерьевич — студент 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: bycefal@gmail.com

Ключевые слова: витамин D, концентрация ионов кальция, слюна, спектрофотометрия, комплексонометрическое титрование.

Актуальность: в настоящее время большое внимание уделяется такой проблеме, как дефицит различных макро — и микроэлементов, участвующих в различных реакциях нашего организма, в том числе и недостатку кальция, который играет важную роль в развитии патологических состояний.

Цель исследования: определение концентрации ионов кальция в слюне людей различных возрастных групп двумя методами: спектрофотометрическим и комплексонометрическим ти-

траванием, а также подтверждение гипотезы о корреляции значений концентрации ионов кальция и витамина D в организме.

Материалы и методы: образцы смешанной слюны участников экспериментов различных возрастов (7–65 лет). Определение концентрации ионов кальция проводилось двумя методами: спектрофотометрией и комплексонометрическим титрованием.

Результаты: отбор проб смешанной слюны проводили рано утром натощак методом сплевывания в эппендорф по 1,5 мл, а также через 1,5 часа после приема пищи с обязательным добровольным согласием донора. Все образцы подвергались заморозке. Перед экспериментом материал размораживали при комнатной температуре в течение 30–40 мин. Исследуемые образцы разделили на возрастные группы.

Определение концентрации ионов кальция в слюне проводили двумя методами: комплексонометрическим титрованием и спектрофотометрическим методом. Для титрования отбирали 1 мл слюны, доводили дистиллированной водой до 50 мл, добавляли 1 мл 1% гидроксидов натрия и 2 мл 2% NaOH. Титровали раствором трилона Б в присутствии кристаллов мурексиды. Спектрофотометрическим методом на Спектрофотометре ЮНИКО 2100 США с использованием набора реагентов КАЛЬЦИЙ — 01 — ВИТАЛ мы определяли оптическую плотность ионов кальция в слюне при длине волны 570 нм.

Выводы: у здоровых участников с нормальной концентрацией ионов кальция в слюне уровень общего холестерина соответствует значениям нормы, а при низкой концентрации ионов кальция в слюне наблюдалось повышение содержания общего холестерина, что подтверждает гипотезу об их взаимосвязи. В результате проведенного нами исследования можно сделать предположение о том, что содержание кальция в организме напрямую связано с количеством витамина D, поэтому если концентрация ионов кальция в организме низкая, то, вероятнее всего, и низкое содержание витамина D. Поэтому мы рекомендуем пройти обследование на определение в крови витамина D людям с низкой концентрацией кальция в слюне. А тем, у кого результат был в пределах нормы, дополнительно сдавать данный анализ нет необходимости.

Литература

1. Шаковец Н.В., Лихорад Е.В. Слюна: значение для органов и тканей в полости рта в норме и патологии // Медицинский журнал. — 2013. — № 3. — С. 7–11.
2. Леонтьев В.К. Особенности минерализующей функции слюны у детей с различной степенью активности кариеса зубов // Стоматология. — 2014. — № 1. — С. 78–80.

ХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТАБАКОКУРЕНИЯ

Мальцев Р. С.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Давыдова Маргарита Кузьминична
Кафедра общей и медицинской химии им.проф. В.В.Хорунжего
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мальцев Роман Сергеевич — студент 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: roma.maltev@gmail.com.

Ключевые слова: табакокурение, никотин, метаболизм.

Актуальность: По данным ВОЗ, в мире в среднем каждые шесть секунд умирает один человек от заболеваний, связанных с курением табака, а ежегодно по этой причине умирают пять миллионов человек. Понимание процесса метаболизма веществ содержащихся в табаке и их влияние на организм поможет людям задуматься о своем здоровье.

Цель исследования: Показать влияние никотина на организм, и определить вещества, которые вызывают реальную угрозу человеку.

Материалы и методы: Анализ литературных источников и интернет ресурсов ,результаты инструментальных исследований.

Результаты: Благодаря исследованию веществ содержащихся в табаке, показано , что каждое употребление табачных изделий ведет к патологическим функциональным и морфологическим изменениям органов человека. Курение может привести к заболеваниям нервной системы , органов дыхательной эндокринной и пищеварительной систем. Наиболее опасными

последствиями при постоянном введении токсинов является онкологические заболевания, некроз конечностей и летальный исход.

Выводы: На основании полученных данных, можно сделать вывод, что совокупность веществ содержащихся в табаке пагубно влияет на здоровье человека. Каждый компонент сигареты обладает своим уникальным воздействием на организм и его химические процессы. Некоторые влияют незначительно, и в небольших концентрациях они безопасны для здоровья, другие, при систематическом употреблении, могут привести к серьезным осложнениям.

Литература:

1. Jerry J. M., Collins G. B., Streem D. E-cigarettes: Safe to recommend to patients. Cleveland Clinic Journal of Medicine. — 2015. № 341–344.
2. Synthesis of Alkoxy, Heterocyclic and Fused-Rings Derivatives of (S)-Nicotine from Natural Nicotine, Progress towards the total Synthesis of (S)-Macrostomine. 154 p.
3. Interindividual variability in the metabolism and cardiovascular effects of nicotine in man.
4. Харкевич Д. А., Богословский В. А., Рубцов А. Ф. Никотин. Большая медицинская энциклопедия, 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия.

НАРУШЕНИЕ ФОСФОРНО-КАЛЬЦИЕВОГО ОБМЕНА ПРИ РАХИТЕ

Маширапов Н. Ф.

Научный руководитель: доцент Алимходжаева Н.Т.

Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии и общей генетики
Ташкентский медицинский педиатрический институт

Контактная информация: Маширапов Нодирхон Фархадович, 112-группа, 1 педиатрический факультет. E-mail: mo.nodirkhan7@gmail.com

Ключевые слова: рахит, фосфорно-кальциевый обмен, гипофосфатемия, гипокальцемия.

Актуальность. Рахит сопровождается значительными расстройствами костеобразования и нарушением функций ведущих органов и систем организма ребенка. К моменту рождения ребенка большая часть скелета ребенка построена из хрящевой ткани, и в процессе роста и развития организма происходит постепенное замещение хрящевой ткани костной.

Цель исследования: Изучение взаимозависимости между рахитом (гиповитаминозом D) и фосфорно-кальциевым обменом.

Материалы и методы: Анализ соотношения фосфора и кальция в сыворотке крови ребенка, больного рахитом. Для правильного формирования костного скелета необходимо соответствующее содержание солей кальция и фосфора в сыворотке крови. Соотношение фосфора и кальция у здорового грудного ребенка в сыворотке крови составляет 1: 2. Если концентрация этих солей в силу тех или иных причин снижается, то наступают изменения в костях, в других системах и органах. Причиной рахита является гиповитаминоз D в результате нарушения естественного синтеза витамина D в коже и недостаточного введения его с пищей. При рахите вследствие недостатка витамина D нарушается обратное всасывание фосфатов и значительное их количество выделяется с мочой. В результате этого содержание фосфора в крови снижается, а уровень кальция может оставаться нормальным или незначительно снизиться. Соотношение фосфора и кальция при рахите становится 1: 3 или 1: 4, т.е. наступает гипофосфатемия. В последующем уменьшается и количество солей кальция (гипокальцемия). Нарушения фосфорного и кальциевого обмена достигают своего максимума в разгар заболевания, при выздоровлении ребенка от рахита нормализуется содержание в крови фосфора, а затем и кальция.

Результаты: Заболевание рахит ведет к нарушениям фосфорно-кальциевого обмена веществ в организме ребенка.

Выводы: Терапия рахита в период разгара болезни включает в себя коррекцию ацидоза, применения препаратов кальция и калия. В дальнейшем применяют витамин D, антиоксиданты (витамин E, C, бета-каротин), витамины группы B, глютаминовую кислоту. Впоследствии

терапия осуществляется совместно с водными процедурами, лечебной физкультурой и массажем. В заключительной стадии терапии применяют также препараты карнитина (в случае мышечной гипотонии), янтарной и лимонной кислот.

Литература

1. Коровина, Н.А. Профилактика рахита у детей / Н.А. Коровина, И.Н. Захарова // Лечащий Врач, — 2003. — № 1, — С. 56–58.
2. Дёмин, В.Ф. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей раннего возраста / В.Ф. Дёмин // Актуальные вопросы диагностики и фармакотерапии в педиатрии. — М., X Российский Национальный конгресс «Человек и лекарство», 2004. — С.75–92.

ВЛИЯНИЕ АЛКАЛОИДОВ В СОСТАВЕ ЧАЙНЫХ, КОФЕЙНЫХ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА СТРЕСС-РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА

Михайлов А. Д.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Михайлов Андрей Дмитриевич — студент 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: marhall2000@mail.ru

Ключевые слова: стресс, теofilлин, кофеин.

Актуальность: обусловлена высоким уровнем стресса, которому подвержена большая часть населения, и малоподвижным образом жизни многих современных людей, что усугубляет действие стресса. Как возможный вариант борьбы с последствиями данного воздействия, а также с нехваткой энергии для осуществления физической и умственной деятельности, предлагается использование чайных, кофейных и энергетических напитков.

Цель исследования: определить воздействие конкретных алкалоидов (кофеин, теofilлин) на стресс-реакции человеческого организма, а также выявить социальные причины употребления людьми конкретных чайных, кофейных и энергетических напитков.

Материалы и методы: данные социологического опроса «Предпочтения в употреблении тонизирующих напитков», проведённого среди студентов I курса (возраст: 17–21 год); анализ научно-популярной литературы.

Результаты: анализ просмотренной литературы выявил, что основное воздействие рассматриваемых алкалоидов на стресс-реакции в организме заключается в их способности влиять на воздействие одного из главных гормонов стресса — адреналин, а именно на выработку цАМФ, выполняющего роль вещества-посредника при ингибировании процесса перехода глюкозы в гликоген и ускорении распада гликогена в глюкозу. Основными механизмами действия теofilлина можно считать блокаду фосфодиэстеразы цАМФ (ФДЭ цАМФ). Возбуждающее действие кофеина на центральную нервную систему связано с его способностью блокировать фермент фосфодиэстеразу, который ограничивает проведение нервных импульсов к клетке. Кофеин стимулирует термогенез, снижая свертываемость крови и усиливая распад гликогена. Кофеин также обладает способностью разрушать подкожный нейтральный жир и увеличивать содержание в крови жирных кислот. Увеличение в крови сахара и жирных кислот — одна из причин появления ощущения бодрости и прилива энергии [1–3]. По результатам опроса установлено, что частое употребление чая (кофе/энергетиков) после значительных нервных нагрузок только у половины опрошенных вызывает бодрящее и возбуждающее действие.

Выводы: теofilлин активно влияет на саму цепь стресс-реакций, блокируя последовательность химических процессов и не позволяя запускаться лавине реакций, приводящих к типичным проявлениям стресса, в том числе и активному повышению концентрации глюкозы в крови. По итогам опроса можно сделать следующий вывод: употребление чая, кофе и энер-

гетиков у многих является неосознанной привычкой, тем не менее, связанной с потребностью в успокоении и расслаблении. В отличие от чайных напитков кофе и энергетики имеют более низкий процент содержания теофиллина и более высокий — кофеина. Их можно использовать лишь как тонизирующие напитки. Данные соцопроса позволили наметить перспективу дальнейшего исследования в этой области, связанного с определением количественного содержания обозначенных алкалоидов в рассматриваемых напитках и установлением возможной связи между концентрацией данных соединений в определённых марках напитков и неосознанным предпочтением их выбора.

Литература

1. Ивенская О. Большая книга чая. — М.: «Эксмо», 2015. — 272 с.
2. Увайдов Б. Все популярные мифы о кофе, какао и чае. — Популярная механика, 2014. — № 139. — С.15–18.
3. http://functionalalexch.blogspot.com/2013/01/blog-post_5989.html.

ДЕТСКОЕ ПИТАНИЕ: ВСЕГДА ЛИ ОНО БЕЗВРЕДНО?

Морева А. С.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Шкутина И.В.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В. В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Морева Александра Сергеевна — студентка 1 курса, факультет лечебное дело. E-mail: shura2905moreva@mail.ru

Ключевые слова: ароматизаторы, красители, вкусовые добавки, лютеин.

Актуальность: Производители детского питания ежегодно выпускают тысячи баночек с фруктами и овощами, постоянно создавая все новые и новые сочетания. Еда из баночки появилась сравнительно недавно, однако благие намерения накормить подрастающее поколение чем-нибудь вкусным и полезным, при этом сэкономить мамино время, нередко сталкивается с критикой и скептицизмом. Так вредно ли на самом деле баночное питание и нужно ли оно детям?

Цель исследования: Изучить состав распространенных брендов детского питания, и выяснить, всегда ли оно безвредно.

Материалы и методы: Анализ и систематизация научной литературы, материалов СМИ, интернет-источников по выбранной теме, консультации с педиатрами и диетологами.

Результаты: На основе изучения теоретического материала и мнения специалистов установлены следующие положительные стороны детского баночного питания: наличие полезных веществ (Омега-3, Омега-6, лютеин, витамины); отсутствие красителей, вкусовых добавок и ароматизаторов, наличие натурального сахара; длительный срок хранения; значительная экономия времени и удобство в использовании [1,2]. Сырье для детского питания перед обработкой проверяется на отсутствие вредных веществ и чистоту. При бланшировании мясных пюре в заводских условиях из продукта удаляется лишняя влага и воздух, что обеспечивает более легкое усвоение продукта детским желудком. В ходе стерилизации убиваются грибки, бактерии и другие «вредители» детского организма. Соответственно, баночное питание превосходит домашнее по стерильности и усвояемости [3]. Качество детского питания на данный момент находится под строгим контролем и не вызывает сомнений, хотя иногда встречаются случаи производства недоброкачественной партии.

Выводы: По результатам проведенных исследований можно сказать, что детское питание — важный помощник для мам. В целом, детское баночное питание (как отечественное, так и импортное) можно считать полезным и удобным.

Литература

1. <https://roscontrol.com/category/produkti/detskoe-pitanie/ovoshchnoe-pyure/>.
2. <https://lucky-child.com/blog/banochnoe-pitanie-vse-za-i-protiv>.
3. Аллергические болезни у детей / Под ред. М. Я. Студеникина, И. И. Балаболкина. — М.: Медицина, 2008. — 250 с.

ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МУТАГЕНЕЗА

Нартова А. А.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Кабанов А.В.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Нартова Анастасия Александровна — студентка 2 курса, факультета лечебное дело.
E-mail: nartova2000@mail.ru

Ключевые слова: мутагенез, репликация, нуклеотид.

Актуальность: любые факторы внешней и внутренней среды, выводящие организм из оптимального состояния, могут вызывать мутации. Изучение химического состава этих мутагенов очень важно в современном мире для предупреждения опасности развития болезней, связанных с изменением структуры ДНК человека.

Целью исследования: изучение влияния химических мутагенов на структуру ДНК человека.

Материалы и методы: Анализ отечественной и зарубежной литературы по данной теме.

Результаты: Все химические мутагены разделяют на две крупные группы: мутагены, действующие на нуклеиновые кислоты в процессе их репликации, и мутагены, действующие на нуклеиновые кислоты в фазе нереплицирующейся ДНК, т.е. «покоя», с последующей репликацией. По структуре и действию химические мутагены могут быть высокоактивными химическими веществами, которые могут переносить алкильные группы на другие молекулы (иприт, формальдегид, этилметансульфанат), и сходные по своему мутагенному эффекту с ионизирующими излучениями; также перекисями — активными в них является свободные радикалы (OH , H , NO_2), усиливающие мутагенный эффект; различными производными пуриновых и пиримидиновых оснований — бромурацил, аминопурин, производные фолиевой кислоты, аминоптерин и др.; веществами, принцип действия которых еще не ясен — это различные минеральные соли, алкалоиды, некоторые красители [1,2]. Разнообразие химических мутагенов велико. Все они вызывают точечные мутации, т.е. касаются изменений в одном нуклеотиде ДНК. Это может быть либо ошибка при репликации ДНК (как в случае присоединения таутомерных форм оснований или их аналогов), либо замена одной пары оснований другой (как в случае действия азотистой кислоты), вставка или выпадение одного из оснований (как в случае с акридином).

Выводы: влияние химических мутагенов на здоровье человека зависит не только от факторов внешней среды, например, ультрафиолетового излучения, химических выбросов заводов, но и от попадания в организм через пищу канцерогенов и модифицированных веществ.

Литература

1. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции. — СПб: Н-Л, 2010. — 720 с.
2. Гинтер Е.К. Медицинская генетика. М.: Медицина, 2003. — 420 с.

РОЛЬ ПРОИЗВОДНЫХ ФУЛЛЕРЕНА В БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Павлова О. П.

Научный руководитель: к.х.н. доцент, Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего.
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Павлова Ольга Павловна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: ola_ola_2001@mail.ru

Ключевые слова: фуллерен, биологическая активность, производные фуллерена.

Актуальность: согласно многим источникам производные фуллерена являются перспективными в биологической и фармакологической практике, поэтому изучение свойств производных данного вещества может увеличить область его применения.

Цель исследования: изучение свойств производных фуллерена и их роли в биологических системах.

Материалы и методы: Изучение и анализ научных статей «Структура FАВ-фрагментов антител к фуллерену C60: структурные детерминанты связывания фуллерена», Е. М. Осипова и «Самодиффузия производных фуллерена C60 в биологических системах — исследование методом ЯМР ИГМП» Авилова И.А.

Результаты: В биологических системах фуллерен является ксенобиотиком, поэтому организм может реагировать непосредственно на него или на его комплекс с антигенами организма, при этом может проявляться токсичность производных фуллерена: аллергия, дерматит, астма, аутоиммунные заболевания. Но необходимо различать токсичность, связанную с фуллереновым сфероидом, и токсичность, опосредованную модификацией этой молекулы (вызванной присоединяемыми группировками). Водорастворимые производные фуллерена обладают меньшей токсичностью, что существенно влияет на характер его взаимодействия с биологической системой. Но большинство исследований не показали серьезных токсических эффектов фуллерена на биологические системы, а оказалось, что производные фуллерена можно эффективно использовать для блокады ВИЧ-инфекции. Фотоактивированный фуллерен может разрушать молекулу ДНК, вызывать апоптоз клеток, инактивировать бактерии. Фуллерены могут быть использованы в терапии неврологических заболеваний (болезнь Альцгеймера и Лу Герига), в связи с их нейропротективным эффектом. Комплекс немодифицированного фуллерена с ПВП — поливинилпирролидоном — ингибирует репликацию вирусов гриппа А. Активная доза фуллеренов по отношению к вирусу гриппа типа А в 20 раз меньше, чем всем известного ремантадина. Фуллерены можно применять в качестве антиоксидантов, благодаря их строению — большой системой частично сопряженных двойных связей, способной принимать дополнительные электроны, например от свободных радикалов [1,2].

Выводы: Производные фуллерена оказывают большое влияние на биологические системы, в основном положительные, если исключить возможную токсичность их модификаций. Данные вещества имеют большую перспективу в развитии лечения болезней [3].

Литература

1. Белоусова И.М., Данилов О.Б., Муравьева Т. Д. и др. Твердофазные фотосенсибилизаторы на основе фуллерена C60 для фотодинамической инактивации вирусов в биологических жидкостях / Оптический журнал, 2009. — Т. 76, № 4. — С.34–39.
2. Патент РФ № 4343722 Фармацевтическая композиция для фотодинамической терапии и способ лечения онкологического заболевания с ее использованием / Андреев С.М., Лаптев В.П., Панферова Н.Г. и др. // ФИПС. — 2005. — 5 с.
3. Саркисян З.М. Обзор биологической активности фуллеренов и их производных // З.М. Саркисян / Медицина: теория и практика. 2019. — Т. 4, № 3 — С. 220.

БИОПИГМЕНТЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Панова С. А.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З. М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Панова София Алексеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет .E-mail: sof.panova@gmail.com

Ключевые слова: биопигменты, порфирин, гемоциан, арахидоновая кислота.

Актуальность: В целом, на данный момент довольно большой раздел, связанный с биологическими пигментами в составе растений и животных (в т.ч., в организме человека), остается неизученным, несмотря на его важные функции и значимый потенциал применения при лечении и профилактике различных болезней.

Цель исследования: Определение наличия и степени влияния биопигментов на эндогенные процессы в организме, на развитие и протекание тех или иных заболеваний.

Материалы и методы: Анамнез пациентов, применявших экспериментальные лекарства с биопигментами в составе. Были сопоставлены индивидуальные характеристики пациентов, их разные основные заболевания, результаты химических исследований биожидкостей в процессе и после использования данных препаратов.

Результаты: Пигмент хлорофилл содержится почти во всех фотосинтезирующих организмах, а из-за своего строения очень широко рекламируется в качестве чудодейственной БАД, для повышения уровня гемоглобина, что неэффективно: введенные искусственно и полученные с пищей порфирины не используются организмом для синтеза сходного гема. Зато медьсодержащий аналог гемоглобина — гемоцианин, образуя конъюгаты с опухолевыми антигенами, способен подавить иммунологическую толерантность организма. Ранее считалось, что β -каротин, будучи антиоксидантом и естественным иммуностимулятором, предотвращает онкологические заболевания, но на практике оказалось все не так — риск возникновения рака легких и простаты только растет. Особняком стоят флавоноиды, как эффективное противовоспалительное средство — за счет ингибирующего влияния на ферментативные системы каскада арахидоновой кислоты [1–3].

Выводы: На сегодняшний день нет однозначных доказательств эффективности того или иного биопигмента — все индивидуально и надлежит дальнейшему изучению с участием большего количества испытуемых. Тем не менее, можно отметить, что большинство рассмотренных в данной работе биопигментов дают эффект иммуностимуляторов вследствие увеличения числа либо всех Т-лимфоцитов, либо только Т-хелперов за счет роста их пролиферативной способности; антиоксидантов, что и способствует активности макрофагов, осуществляющих презентацию антигена. Возможность же создания из биопигментов действенных противоопухолевых препаратов не всегда может быть доказана в процессе клинических исследований.

Литература

1. G.A.F. Hendry, J.D. Houghton “Natural Food Colorants” // UK, Springer Science & Business Media, Second Edition 1996. pp. 74–77, 157–165.
2. Gilbert S. Omenn, Gary E. Goodman, Mark D. Thornquist, John Balmes, Mark R. Cullen, Andrew Glass, James P. Keogh, Frank L. Meyskens, Jr., Barbara Valanis, James H. Williams, Jr., Scott Barnhart, Martin G. Cherniack, Carl Andrew Brodtkin, Samuel Hammar “Risk Factors for Lung Cancer and for Intervention Effects in CARET, the Beta-Carotene and Retinol Efficacy Trial” // UK, Oxford University Press — JNCI: Journal of the National Cancer Institute, Vol. 88, Issue 21, 6 November 1996. pp. 1550–1559.
3. Jan Tinbergen, Bodo D. Wilts, Doekele G. Stavenga “Spectral tuning of Amazon parrot feather coloration by psittacofulvin pigments and spongy structures” // UK, The Company of Biologists Ltd — Journal of Experimental Biology, Vol. 216, No. 23, December 2013. pp. 4358–4364.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ИОНОВ МАГНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА. ГИПОМАГНЕЗИЕМИЯ: ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ, СИМПТОМЫ, ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ

Турун Д. П.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З. М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Турун Дарья Павловна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: turun01@mail.ru

Ключевые слова: магний, гипомagneзиемия, гомеостаз.

Актуальность: по данным американских исследователей частота встречаемости гипомagneзиемии в человеческой популяции составляет 2%, у пациентов, госпитализированных в многопрофильные клинические отделения — 10–20%. Дефицит магния в клинической практике встречается чаще, чем его можно обнаружить при лабораторных исследованиях. Поэтому

необходимо знать возможные причины и симптомы для своевременной диагностики указанного выше состояния.

Цель исследования: определение содержания магния в воде, а также частоты встречаемости симптомов гипомagneмизма у жителей г. Санкт-Петербурга

Материалы и методы: литературный обзор. Статистический опрос лиц, проживающих на территории г. Санкт-Петербурга

Результаты: магний является одним из важнейших макроэлементов, участвует во многих процессах, протекающих в организме человека. Наиболее чувствительны к дефициту магния сердечно-сосудистая и центральная нервная системы. Ритм и образ жизни современного человека (несбалансированность диеты, жизнь в условиях постоянного стресса) требует повышения уровня потребления магния с пищей [1,2]. При помощи воды в городе Санкт-Петербурге эту проблему решить невозможно, т.к. вода мягкая, т.е. содержит малое количество солей кальция и магния. Признаки гипомagneмизма неспецифичны, анализ сыворотки крови зачастую не показывает внутриклеточного дефицита или истощения депо магния в костной ткани, т.е. постановка диагноза на ранних этапах практически невозможна. В ходе эксперимента было выявлено, что более чем у половины опрошенных имеются симптомы, характерные для дефицита магния.

Выводы: при возникновении симптомов гипомagneмизма, необходимо проводить анализ на содержание катионов магния в эритроцитах или нагрузочный тест, которые покажут наиболее точную клиническую картину состояния магниевых гомеостазов, а также оценка содержания калия, кальция и фосфора в сыворотке крови, т.к. обмен кальция, магния, калия и фосфора тесно взаимосвязаны. Профилактика исследуемого состояния возможна путем лабораторного контроля состояния минерального обмена в организме, корректировкой диеты с включением в нее продуктов, содержащих большое количество магния (орехи, бобовые, крупы, цельнозерновой хлеб), а также изменение режима труда и отдыха, контроль стрессовых состояний.

Литература

1. Клиническая биохимия /Под ред. В.А. Ткачука — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — с.78–86.
2. Большаков А.М., Новикова И.М. Общая гигиена — М.: Медицина, 2002. — с.125–142.

СРАВНЕНИЕ СВОЙСТВ ТГК И КБД

Фризюк К. С.

Научный руководитель: к. б. н. доцент Кабанов А.В.

Кафедра общей и медицинской химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Фризюк Ксения Сергеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: ksyu.fri@mail.ru

Ключевые слова: тетрагидроканнабинол, каннабидиол.

Актуальность: Исследования показывают, что лекарственные средства, содержащие определенные каннабиноиды, эффективны против ряда серьезных заболеваний, в том числе, нервной системы. Однако, в настоящее время такие препараты являются запрещенными на территории РФ в связи с тем, что они обладают психоактивными свойствами и требуется больше достоверных исследований для доказательства возможности их применения.

Цель исследования: Определить различия в свойствах компонентов конопли: тетрагидроканнабинола (ТГК) и каннабидиола (КБД) и их влияние на организм.

Материалы и методы: В работе использовались данные из научной литературы, СМИ, интернет-ресурсов. Анализ, сравнение.

Результаты: В ходе работы было проведено сравнительное исследование с последующими выводами. Изучено химическое строение ТГК и КБД и их свойства.

Природный ТГК является частичным агонистом и слабо связывается с КБ1 рецепторами, синтетические каннабиноиды являются их полными агонистами и преимущественно облада-

ют более высоким родством к КБ1 рецепторам. Отвечает за возникновение эйфории и повышение общительности, а также повышенную сенсорную чувствительность. Данные экспериментальных исследований также показали, что высокая доза ТГК внутривенно способна вызывать преходящие психотические состояния, включая паранойю и галлюцинации. ТГК в высоких дозах также повышает возникновение параноидных мыслей в ситуациях моделирования виртуальной реальности. КБД не обнаруживает заметной афинности к рецепторам КБ1, однако, даже в наномолярной концентрации обладает способностью вытеснять ТГК. КБД также может проявлять антагонистическую активность в отношении агонистов КБ1 путем присоединения к неосновному участку рецептора. Он также способен блокировать или смягчать действие ТГК. Например, совместное применение КБД уменьшает тахикардию, вызванную действием ТГК, устраняет анксиогенный эффект ТГК, а также уменьшает негативное действие ТГК на восприятие и память [1]. Выявлены следующие побочные эффекты: для ТГК характерны сонливость, головокружение, сухость во рту, беспокойство, эйфория, паранойя, токсический психоз, тахикардия, ортостатическая гипотензия, замедленное время реакции, головная боль, нарушение зрения, когнитивные нарушения и депрессия. Для КБД при стандартной дозировке характерна сухость во рту, сонливость, головокружение, гипотензия, усталость. При высоких дозах: диарея, рвота, усталость, гипертермия, сонливость и изменение печеночных проб. Также общий риск развития осложнений при медицинском потреблении каннабиноидов в сравнении с плацебо составляет 80% и 60% соответственно. С формированием синдрома зависимости связан риск развития различных побочных явлений [2].

Выводы: Различные исследователи дают противоречивые оценки перспектив использования каннабиса в медицинских целях, однако все они сходятся в одном: необходимы дальнейшие исследования с участием большего количества пациентов и оценкой долгосрочных эффектов.

Литература

1. Игумнов, С. А. Каннабиноиды и их применение в паллиативной медицине / С. А. Игумнов, Ф. Л. Кутарев, П. С. Лапанов // Медицинский журнал. — 2019. — № 3. — С. 14–29.
2. Robin M. Murray, Harriet Quigley, Diego Quattrone Традиционная марихуана, высокопотентная конопля и синтетические каннабиноиды: рост риска психоза. — Всемирная психиатрия. — 2016. — № 3. — С. 195–204.

ЙОГУРТЫ В ДЕТСКОМ ПИТАНИИ

Халаимова А. А.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З.М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Халаимова Анна Александровна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.

E-mail: halaimova.anna@gmail.com

Ключевые слова: йогурт, пребиотики, микробиоценоз, бифидобактерии.

Актуальность: Питание детей раннего возраста имеет ряд особенностей. Оно является необходимым условием гармоничного роста и развития ребенка, поэтому должно быть рациональным и разнообразным. В данной работе рассмотрен такой вид продуктов, как йогурты, их влияние на детский организм, степень полезности и необходимость включения их в рацион ребенка.

Цель исследования: Изучить химический состав йогуртов и выявить пользу данного продукта для детей.

Материалы и методы: Анализ и обобщение научной литературы по данной теме.

Результаты: Йогурт — кисломолочный продукт, произведенный с использованием смеси заквасочных микроорганизмов — термофильных молочнокислых стрептококков и болгарской молочнокислой палочки, концентрация которых должна составлять не менее чем 10^7 КОЕ* в 1 г продукта. Анализ литературы позволил установить о составе йогуртов следующее. В йогуртах содержится много свободных аминокислот — пролина и глицина. Также в состав

анализируемых продуктов входят важные жирные кислоты, в частности, линолевая кислота и ее производные. Некоторые из молочнокислых бактерий синтезируют фолиевую кислоту (витамин В9), а также витамин А. Йогурты являются источником кальция и магния. В состав йогуртов входят пребиотики, которые являются основным источником для энергетического метаболизма большинства нормальных представителей кишечного микробиоценоза, в первую очередь, бифидобактерий и лактобацилл [1–3].

Выводы: Исходя из сведений о химическом составе йогуртов, можно сделать вывод об их влиянии на организм ребенка. Так как данный продукт богат витаминами и минералами, он оказывает положительное действие на рост и развитие ребенка. Пребиотики, входящие в состав йогуртов, стимулируют перистальтику кишечника, повышают усвояемость кальция, снижают риск развития опухолей и способствуют росту бифидо — и лактобактерий. Также йогурты оказывают гипохолестеринемическое действие. Положительное влияние, оказываемое йогуртом на организм ребенка, говорит о том, что продукт является полезным.

Литература

1. Анастасевич Л.А. Йогурты в детском питании / Л.А. Анастасевич // Вопросы современной педиатрии, 2008. — Т. 3, № 6. — с.53–58.
2. Конь И.Я. Пребиотики в детском питании / И.Я. Конь // Вопросы детской диетологии, 2006. — Т. 4, № 3. — с.35–41.
3. Горячева О.А. Особенности питания ребенка первого года жизни / О.А. Горячева // РМЖ, 2008. — № 25. — с.1672.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ САПОНИНОВ SAPINDUS MUKOROSI В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ

Чиглакова А. О.

Научный руководитель: к.х.н. МIRONENKO Н.В.
Кафедра аналитической химии
Воронежский государственный университет

Контактная информация: Чиглакова Алина Олеговна — студентка 3 курса, химический факультет. E-mail: natashamir@yandex.ru

Ключевые слова: сапонин, Sapindus mukorossi, спектрофотометрия.

Актуальность: Sapindus mukorossi обладают широким спектром фармакологических эффектов: антимикробное, антиоксидантное, противовоспалительное действия. Многие растения, используемые в традиционных лекарственных препаратах, содержат сапонины, присутствием которых часто объясняют их терапевтическое действие. Общих химических методов определения сапонинов в растительном сырье не существует. Применяются гравиметрические, титриметрические и фотометрические методы.

Цель исследования: разработка методики количественного спектрофотометрического определения сапонинов Sapindus mukorossi в водном растворе.

Материалы и методы: в работе использовали водные растворы сапонины с концентрациями 0,5–2,5 мг/мл. К раствору приливали 3 мл концентрированной серной кислоты и добавляли точную навеску 0,0100 г ванилина. Раствор нагревали на водяной бане, затем охлаждали. Оптическую плотность раствора измеряли в кварцевых кюветах толщиной 1 см на спектрофотометре Shimadzu UV-1800.

Результаты: установлено, что спектры поглощения продуктов реакции сапонинов с серной кислотой и ванилином имеют общий максимум при длине волны 480 нм. В вышеприведенных условиях была получена градуировочная зависимость, построенная на основании результатов измерения оптической плотности рабочих растворов сапонины, описываемая уравнением $y = 0,381x - 0,224$ при $\lambda = 200$ нм, где y — оптическая плотность раствора, x — концентрация раствора сапонины, мг/мл. Оценку надежности полученных данных проводили методом мате-

математической статистики для малых выборок. Экспериментальные данные обрабатывались по методу наименьших квадратов.

Выводы: Разработана методика спектрофотометрического определения сапонина *Sapindus Mukorossi* в растворе. Определены оптимальные условия: 72% раствор серной кислоты, раствор ванилина с концентрацией 2,5 мг/мл, нагревание на водяной бане в течение 10 минут, последующее охлаждение.

Литература

1. Yao HK, Hui CH, Li-Ming YK, Ya-Wen H, Kuo-Hsiung L, Fang-Rong C, et al. New dammarane-type saponins from the galls of *Sapindus mukorossi*. *J AgricFoodChem.* — 2005. — p.161–165.
2. MerveDenizKöse, OguzBayraktar, — Extraction of Saponins from Soapnut (*SapindusMukorossi*) and Their Antimicrobial Properties, *World Journal of Research and Review (WJRR)*, 2016. — P. 89–93.

НУКЛЕАЦИЯ КАК ЭТАП ОБРАЗОВАНИЯ ПОЧЕЧНЫХ КОНКРЕМЕНТОВ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Шелковникова Д. А.

Научный руководитель: к. х. н. доцент Саркисян З.М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шелковникова Дарья Алексеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.

E-mail: shpic2001@gmail.com

Ключевые слова: нуклеация, конкременты, оксалат кальция.

Актуальность: По статистике не менее 3% населения страдают от почечных конкрементов [1,2]. Однако, не все конкременты сейчас поддаются медикаментозному лечению, многие из них приходится удалять с помощью ультразвука или хирургическим путем. Изучение процессов нуклеации как первого этапа почечного камнеобразования позволит разработать более эффективные препараты, которые смогут воздействовать на еще не образовавшийся камень, разрушая его ядро.

Цель исследования: рассмотреть понятие нуклеации как физико-химического процесса и понять ее роль в образовании конкрементов.

Материалы и методы: Анализ научных статей и исследований, связанных с процессом нуклеации и камнеобразования в организме человека.

Результаты: Нуклеация — это первый этап фазообразования. Он также является начальным этапом камнеобразования в почках. На сегодняшний день самыми распространенными считаются оксалатные конкременты. Процесс нуклеации начинается в перенасыщенном растворе, при взаимодействии ионов кальция с ионами оксалата. Кажется очевидным тот факт, что для предотвращения образования конкрементов необходимо лишь контролировать уровень кальция в моче, однако, это не так. В исследовании [3] авторы опровергли этот факт, доказав, что устранение гиперкальциурии у больных практически не влияет на основные процессы кристаллообразования, значит необходимы другие методы воздействия. В исследовании [2] автором был сделан вывод, что существуют вещества, способные ингибировать процесс нуклеации. Таким образом, можно предположить, что теоретически человек способен еще на самом начальном этапе воздействовать на конкременты.

Выводы: Очевидно, что процесс нуклеации — еще слабоизученное поле, как в физикохимии, так и в медицине. Анализируя результаты исследования [2], можно сделать вывод, что существуют факторы, которые могут замедлять процесс кристаллообразования, если он был вовремя обнаружен. Следовательно, возникает потребность в разработке не только новых медикаментов, которые могли бы ингибировать процесс нуклеации, но и новых методов диагностики, благодаря которым можно будет выявить процесс на начальном этапе.

Литература

1. Анисимов М.П. Нуклеация: теория и эксперимент / М.П. Анисимов // Успехи химии, 2003. — Т. 72, № 7. — С. 664–705.
2. Голованова О.А. Процессы кристаллизации в модельных растворах биологических жидкостей человека / О.А. Голованова // Вестник Кольского научного центра РАН. — 2018. — № 4 (10). — С. 25–30.
3. Голованов С.А., Дрожжева В.В. Кристаллообразующая активность мочи при оксалатном уролитиазе / С.А. Голованов, В.В. Дрожжева // Экспериментальная и клиническая урология. — 2010. — № 2. — С. 24–29.

НОВЕЙШИЕ РАЗРАБОТКИ В АНТИКАНЦЕРОГЕННОЙ ХИМИИ

Щербак Л. А.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З.М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Щербак Лидия Аркадьевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: parusol@mail.ru

Ключевые слова: стадии химического канцерогенеза, антиканцерогенная химия, фуллереновые производные, флавоноиды.

Актуальность: по данным ВОЗ рак является одной из основных причин смертей в мире. По прогнозам ВОЗ к 2040 году в мире будет регистрироваться 29 миллионов случаев заболевания в год и 16 млн летальных.

Цель исследования: ознакомиться с принципом действия канцерогенов и современных антиканцерогенов на примере фуллерена, его производных, флавоноидов, сравнить новые разработки с используемыми сейчас методами.

Материалы и исследования: различные научные статьи, сравнение используемых сейчас химиопрепаратов и их действие с новыми разработками.

Результаты: Химический канцерогенез состоит из трех стадий: инициация, промоция и прогрессия. [1]

Целью применяемой сейчас химиотерапии является полное уничтожение или торможение роста и размножения клона злокачественных клеток. Самый основной минус — повреждение здоровых клеток организма.

Действие антиканцерогенов направлено на предотвращения образования или активации канцерогенов, на препятствие проявления потенциальной злокачественной трансформированной клетки и ингибирование прогрессии опухоли.

Флавоноиды преобразуют проканцерогены в гидрофильные конъюгаты, ингибируют экспрессию изоформ, активирующих проканцерогены. [2]

Противоопухолевый эффект производных фуллерена связан со стимуляцией и пролиферацией лимфоцитов, уменьшением кровоснабжения опухоли, блокировкой специфических клеточных рецепторов, повышением восприимчивости раковых клеток к химиотерапевтическим агентам. Они обладают фотосенсибилизирующим действием, защищают от ионизирующего излучения, увеличивают апоптоз балластных клеток, снижают последствия ацидоза после химиотерапии. [3]

Выводы: Современная химиотерапия пока что является одним из самых основных и эффективных методов лечения. Однако будущее же антиканцерогенной химии — вещества, обладающие широким спектром антиканцерогенного действия на различные опухоли, не имеющие токсических свойств, способные усиливать и конкретизировать лечение онкологии, являющиеся безопасными и эффективными в клинических исследованиях.

Литература

1. Худoley В.В. Исследования по генетике. — Канцерогенез и генетическая токсикология, 1999. — С. 67–85.

2. Белицкий Г.А., Кирсанов К.И., Лесовая Е.А., Якубская М.Г. Механизмы антиканцерогенного действия флавоноидов. — Успехи молекулярной онкологии, 2014. — Т. 1, № 1 — С.56–68.
3. Орлова М.А, Трофимова Т. П, Орлов А.П. Противоопухолевая активность производных фуллерена и возможности их использования для адресной доставки лекарств. — Онкогематология, 2013. — № 2 — С. 83–89.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЕТОНОВЫХ ТЕЛ В КРОВИ БОЛЬНОГО

Яндовко А. М.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Саркисян З.М.

Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В.Хорунжего

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Яндовко Анна Максимовна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: yandovko_2001@mail.ru

Ключевые слова: кетоновые тела, диабет, кетоацидоз.

Актуальность: более 422 млн.чел., больны сахарным диабетом, а также по оценкам ВОЗ на 2016г. диабет занимал седьмое место среди причин смертности [1]. Поэтому необходимо изучить методы определения кетоновых тел в крови для быстрого и эффективного диагностирования диабета у населения.

Цель исследования: изучение строения и структуры кетоновых тел, а также методов их определения в крови.

Материалы и методы: изучение специальной литературы, социологический опрос, йодометрический метод.

Результаты: социологический опрос студентов 1 курса СПбГПМУ показал, что более 63% опрошиваемых недостаточно осведомлены о происхождении и свойствах кетоновых тел. Были изучены различные методы определения кетоновых тел и было выявлено, что наиболее точные показатели достигаются определением при помощи глюкометра, способного определить содержание кетонов в крови за 10 с. Также был изучен йодометрический метод Энгфельда-Пинкуссена в модификации Лейтена и Одинова, основанный на определении количества поглощенного йода путем титрования при помощи раствора гипосульфита. Дополнительно изучена терапия при кетоацидозе у детей, включающая дотацию жидкости с возмещением ее дефицита и коррекцией патологических потерь и инсулинотерапию[2].

Выводы: для лечения такого распространенного заболевания, как сахарный диабет, необходимо наблюдение за уровнем кетоновых тел в крови. Различные методы их определения позволяют проводить необходимые больному процедуры. Современные технологии обследований облегчают течение болезни как для взрослых пациентов, так и для детей.

Литература

1. Глобальный доклад по диабету [Global report on diabetes]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2018. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Александрович Ю.С., Пшениснгов, К.В., Гордеев В.И Интенсивная терапия диабетического кетоацидоза у детей / Ю.С. Александрович, К.В. Пшениснгов, В.И. Гордеев // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. — 2012. — № 2. — С. 100–109.

СЕКЦИЯ МИКРОБИОЛОГИИ, ВИРУСОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

СВЯЗЬ МЕЖДУ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ И НАРУШЕНИЕМ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА

Аветисян Р. В., Казак Е. Э.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Аветисян Роберт Вахинакович — студент 3 курса лечебного факультета. E-mail: pic.ardy@mail.ru

Ключевые слова: депрессия; микрофлора.

Актуальность: депрессивные расстройства всегда занимали одно из ведущих мест среди причин инвалидности. [1] Поэтому в наше время актуальным представляется лечение депрессий и выявление новых мишеней профилактики. Исследования последних лет доказали, что неправильное питание в большинстве случаев является основой депрессивных расстройств и угнетения психоэмоционального состояния человека. [2,3]

Цель исследования: изучение патологической микрофлоры ЖКТ и ее связи с нарушением психоэмоционального фона.

Материалы и методы: в рамках данной работы были использованы статистические данные в сфере микробного состава микрофлоры ЖКТ, зарубежные статьи о роли состава микрофлоры кишечника в развитии психических заболеваний и влияние первого на психоэмоциональное состояние. Среди обучающихся СПбГПМУ был проведен опрос. Студенты отвечали на вопросы, связанные с дискомфортом ЖКТ и оценивали свое психическое состояние по 5-бальной шкале.

Результаты: по итогам опроса была собрана статистка. Оказалось, что 34% опрошенных становятся «раздражительными» из-за дискомфорта ЖКТ. 35% не обращают на это внимания. Однако 64,5% чувствуют значительное повышение настроения в результате поедания сладкого/фруктов, что в первую очередь говорит о влиянии состава микрофлоры ЖКТ на психоэмоциональное состояние.

Выводы: опираясь на зарубежную литературу, статьи и опрос, проведенный в СПбГПМУ, мы в очередной раз убедились, что психоэмоциональное состояние человека во многом зависит от состояния микрофлоры, ее состава. Нормальное количество микроорганизмов, достаточное количество нутриентов, необходимых для полного питания, обеспечивает повышение настроения человека на фоне психоэмоционального состояния, а также, укрепляя иммунную систему, защищает от чужеродных агентов.

Литература

1. Козлов А.Е., Казанцев А.В. «Связь между микробиотой ЖКТ и психическим здоровьем человека» // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2015.
2. Ballongue J., Schumann C., Quignon P. Effects of lactulose and lactitol on colonic microflora and enzymatic activity Scandinavian // J. Gastroenterol. 1997.
3. Battersby A.J., Gibbons D.L. The gut mucosal immune system in the neonatal period // Pediatr. Allergy. Immunol. 2013.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

Антипова А. С., Михайлова А. Е.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович, заведующая бактериологической лабораторией
Ананьева Ольга Владимировна

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Антипова Анастасия Сергеевна — студентка 2 курса педиатрического факультета.

E-mail: stylesnastia84@gmail.com

Ключевые слова: инфекция мочевыводящих путей; анализы.

Актуальность: инфекция мочевыводящих путей — инфекционное поражение мочевыделительной системы, к которой относятся почки, мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал. ИМП относятся к самым распространенным инфекционным заболеваниям, с которыми связано основное число среди всех обращений за медицинской помощью в амбулаторных условиях. Эта группа заболеваний лидирует также среди внутрибольничных инфекций, составляя около 40–45% от их общего числа [1]. У детей данный вид инфекций является вторым по распространенности после ОРВИ [2].

Цель исследования: изучить этиологическую структуру инфекций мочевыводящих путей у пациентов клиники СПбГПМУ и выявить наиболее частых возбудителей.

Материалы и методы: были изучены результаты анализов 3071 пациента различных отделений клиники СПбГПМУ в возрасте от 0 до 17 лет за 2019 год. Определение микроорганизмов в моче проводилось с помощью масс-спектрометра «VITEK MS».

Результаты: из просмотренных анализов микроорганизмы были обнаружены у 37% пациентов. В ходе исследования были изучены следующие отделения: перинатальный центр, педиатрическое отделение № 1, № 2 и № 3, хирургические отделение № 1, № 2 и № 3, инфекционное отделение, отделение реанимации, гастроэнтерология, ЛОР отделение и психоневрологическое отделение. Самый высокий процент высева был выявлен на педиатрическом отделении № 1 — 25,7%. Наиболее часто выявляемыми микроорганизмами были: *E.coli* 22%, *E.faecalis* 14,4%, *S.epidermidis* 13,4%, *Kl.pneumoniae* 12%, *E.faecium* 7,7%. Оставшиеся 30,5% составили: *Kl.oxytoca*, *Enterobacter* spp., *S.haemolyticus*, *Ps.aeruginosa*, *Candida* и другие.

Выводы: Исходя из проведенного исследования мы выяснили, что этиологическая структура инфекций мочевыводящих путей у детей разнообразна. Однако, в большинстве случаев возбудителем является *E.coli*.

Литература

1. Иремашвили В. В. Инфекции мочевыводящих путей: современный взгляд на проблему // Русский медицинский журнал. — 2007. — Т. 15. — № 29. — С. 2231–2236.
2. Малахов А. Б. и др. Современные аспекты профилактики респираторных инфекций у детей с атопией // Лечащий врач. — 2007. — Т. 7. — С. 91–3.

СТЕПЕНЬ КОНТАМИНАЦИИ КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ МИКРООРГАНИЗМАМИ

Астахова А. А., Китикова А. С., Хайруллина А. Р.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович, зав.каб. Шамарова Александра Аскольдовна

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Астахова Анна Антоновна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail:

myunameisanna@gmail.com

Ключевые слова: косметические тестеры; кожно-аллергические заболевания.

Актуальность: кожа — самый большой орган человеческого тела, заселенный различными оппортунистическими микроорганизмами. Бактерии, попадающие на её поверхность извне, в свою очередь, способны изменять естественные условия среды, препятствуя соединению с антимикробными факторами [1]. Это может спровоцировать аллергическую реакцию, появление, либо обострение уже имеющейся угревой сыпи, поспособствовать развитию фурункулеза и дерматитов [2].

Цель исследования: проанализировать состав микрофлоры общедоступных косметических тестеров в парфюмерных магазинах.

Материалы и методы: проведено анкетирование студентов на предмет использования ими косметических тестеров. Проверено на стерильность 36 тестеров и 36 единиц готовой к продаже продукции из косметического магазина.

Результаты: в анкетировании приняли участие 168 человек. Согласно его результатам, 148 человек (88,1%) из них наносят тестеры на запястье, 20 человек (11,9%) на лицо и губы. На вопрос о наличии какой-либо воспалительной реакции после использования продукта в месте нанесения отрицательный ответ дали 153 (91,1%), положительный 15 (8,9%). Поскольку роста в 36 образцах готовой продукции не выявлено, этот материал принят за референсный. В пробах, взятых с тестеров косметических продуктов отмечен обильный ($> 10^6$) микробный рост в 29 образцах (80,5%): на мясо-пептонном агаре — 25 (86,2%), на кровяном агаре — 20 (68,97%), причем в каждом из них присутствовали гемолитические формы, на желточно-солевом агаре 9 — (31%), среде Эндо — 4 (13,7%). Иммерсионная микроскопия окрашенных по Граму мазков выросших колоний показала наличие грамположительных кокков в 23 образцах (79,31%), грамположительных палочек в 5 образцах (17,24%), грамотрицательных палочек в 3 (10,34%) образцах и споровых форм в 13 образцах (44,83%).

Выводы: 1. Чаще всего тестеры колонизируют грамположительные кокки и споровые формы, несколько реже — грамположительные и грамотрицательные палочки. 2. В 20 образцах присутствовали гемолитические кокки. 3. Необходимо проведение регулярного санитарно-микробиологического мониторинга, который позволит предупредить развитие кожно-аллергических заболеваний.

Литература

1. Корниенко В. Ю. Микробиом кожи: взаимосвязь между изменением микробного сообщества и болезнью (обзор литературы) // Молодой ученый. — 2015. — № 10. — С. 477–483.
2. Eldehoukey RMM, Alqhtani BS, Alqhtani AS, Alqhtani AH, Alqhtani AM (2016) Comparative Microbiological Study between Traditional and Modern Cosmetics in Saudi Arabia. *Enz Eng* 5: 146. doi: 10.4172/2329-6674.1000146».

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА

Ахмедова Р. А., Бобошукурова Д. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ахмедова Рукият Арслановна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: rukisha_98@inbox.ru

Ключевые слова: бактериальный вагиноз; микробиота влагалища; анаэробная микрофлора.

Актуальность: в современном мире одной из важных проблем в гинекологии является бактериальный вагиноз, который оказывает негативное влияние на течение беременности и родов, а также на частоту возникновения рака шейки матки. Частота встречаемости БВ достигает 35% в общей гинекологической патологии, 10–30% — среди беременных женщин и 20–60% — среди пациенток с инфекциями, передающимися половым путем. По данным ряда исследователей, у 50% женщин БВ протекает бессимптомно, следовательно, своевременная диагностика БВ способствует быстрому выздоровлению и снижает риск развития осложнений [2].

Цель исследования: изучить и охарактеризовать современные методы диагностики бактериального вагиноза.

Материалы и методы: изучение современных отечественных и зарубежных источников по методам диагностики бактериального вагиноза, клинические случаи.

Результаты: в процессе анализа литературных источников было выяснено, что существуют различные методы диагностики бактериального вагиноза. Одной из самых современных методик является Фемофлор-16, который позволяет определить качественную и количественную характеристику микрофлоры влагалища, оценить ведущий тип биоценоза и характер взаимоотношений между микроорганизмами [1]. Наиболее универсальный и широко используемый метод критериев — Amsel. Данный метод является удобным и недорогим, его чувствительность по некоторым источникам составляет 66%, а специфичность достигает 95%. Использование аминокислотного теста позволяет увеличить показатели чувствительности (97%) и специфичности (100%). Определение pH вагинального секрета является очень простой процедурой, обладающей высокой чувствительностью, однако специфичность этого теста недостаточно высока и зависит от многих факторов. «Золотым стандартом» диагностики считается метод Nugent.

Выводы: использование данных методов диагностики помогает не только установить точный диагноз, но и определить степень бактериального вагиноза. Что в свою очередь позволит выбрать подходящее лечение для каждого пациента.

Литература

1. Назарова Е.И. Дисбактериозы влагалища: этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика / Е.И. Назарова. Е.И. Гиммельфарб. — М. 2017. — 34 с.
2. Лабораторная диагностика бактериального вагиноза. Методические рекомендации / Савичева А.М., Башмакова М.А., Красносельских Т. В., Рыбина Е.В., Соколовский Е.В., и соавт. — СПб.: Изд-во Н-Л, 2018.

РОЛЬ NET'S В ПРОТИВОГРИБКОВОМ ИММУНИТЕТЕ

Базалук А. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Шейко Елена Анатольевна

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

КФУ им. В.И. Вернадского «Медицинская академия имени С.И. Георгиевского»

Контактная информация: Базалук Андрей Викторович, студент 3 курса первого медицинского факультета.

E-mail: dycha960@icloud.com

Ключевые слова: нейтрофилы; микозы; нейтрофильные внеклеточные ловушки.

Актуальность: по данным ряда зарубежных и отечественных обзоров литературы достаточно широко освещены вопросы формирования и характеристики NETs (neutrophil extracellular traps). Однако систематизированные сведения о значении NETs при микозах отсутствуют.

Цель исследования: изучение и обзор современных данных о роли нейтрофильных внеклеточных ловушек в противогрибковом иммунитете.

Материалы и методы: обзор и анализ зарубежных источников информации по данной проблематике, включенных в наукометрические базы РИНЦ, Scopus, Web of Science.

Результаты: при анализе результатов ряда исследований было показано, что образование NETs стимулируется различными видами грибов [1;2]: *Candida albicans* (NETs ограничивает пролиферацию грибов *in vitro*); *Aspergillus fumigatus* (установлено формирование ловушек как *in vivo* — в лёгких мышей, так и *in vitro* с последующим ингибированием их роста); *Cryptococcus neoformans* (наблюдалось уклонения от действия NETs). В последние годы были представлены материалы о формировании NETs при исследовании двух морфотипов из рода *Paracoccidioides* (*P. brasiliensis*, *P. lutzii*) — этиологических агентов паракокцидиоидомикоза, где показано, что *in vitro* вирулентный штамм *P. brasiliensis* 18 индуцирует NETs, хотя и обладает механизмом уклонения от их действия [1, 2].

Выводы: таким образом, нейтрофильные внеклеточные ловушки выявлены при ряде микозов, что открывает новые возможности для глубокого исследования противогрибкового

иммунного ответа человека. Однако образование подобных структур *in vitro* и *in vivo* пока изучено лишь у нескольких грибных патогенов. Несомненно, что процесс образования иммунными клетками человека внеклеточных иммунных ловушек как стратегия, дополняющая функции классического фагоцитоза, в настоящее время не подвергается сомнению. Тем не менее, многие вопросы относительно механизмов и эффективности их действия при микозах подлежат дальнейшему изучению.

Литература

1. Branzk N., Lubojemska A., Hardison S.E., et al. Neutrophils sense microbial size and selectively release neutrophil extracellular traps in response to large pathogens // *Nature immunology*. 2014. Vol. 15, № 11. P. 1017–1025.
2. Gazendam R.P., Hamme J.L., Tool A.T., et al. Human neutrophils use different mechanisms to kill *Aspergillus fumigatus* conidia and hyphae: evidence from phagocyte defects // *Journal of Immunology*. 2016. Vol. 196, № 3. P. 1272–1283.

CAPOCYTOPHAGA CANIMORSUS ИЛИ «ОСТОРОЖНО: ЗЛАЯ СОБАКА!»

Бамбури С. О., Зуева В. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бамбури Святослав Олегович — студент 3 курса лечебного факультета. E-mail: bamburin998@mail.ru

Ключевые слова: *Capnocytophaga canimorsus*; фульминантный сепсис.

Актуальность: *Capnocytophaga canimorsus* — нормальный обитатель ротовой полости кошек и собак. Данный микроорганизм не опасен для здоровых людей со стойкой иммунной системой. Однако для лиц с иммуносупрессией, а также больных некоторыми аутоиммунными заболеваниями он является патогенным, вызывая фульминантный сепсис, часто заканчивающийся летальным исходом. [1]

Цель исследования: обозначить факторы патогенности *Capnocytophaga canimorsus*, группу людей, наиболее уязвимых для данного микроорганизма, меры профилактики заражения и методику лечения заболевания, вызываемого им.

Материалы и методы: для достижения заявленной цели был осуществлен поиск библиографических источников, произведен анализ зарубежной и отечественной литературы по данной теме.

Результаты: *Capnocytophaga canimorsus* — грамотрицательная палочка. Является факультативным анаэробом, продуцирующим мощный цитотоксин, эндотоксин, а также ферменты патогенности — каталазу и нейраминидазу. Передача возбудителя осуществляется через укусы и царапины, реже — при телесном контакте. Заболевание протекает тяжело, инкубационный период короткий, симптомы появляются на 1–3 день после заражения. Клиническая картина характеризуется лихорадкой, рвотой, диареей, общим недомоганием, болями в животе, миалгией, спутанностью сознания, одышкой, головными болями, высыпаниями на коже, появлением булл с гнойным содержимым около места укуса. В тяжелых случаях развивается эндокардит, ДВС-синдром и менингит. Без соответствующего лечения больной может умереть довольно быстро [2].

Выводы: очень важно быстро идентифицировать возбудителя и начать лечение как можно раньше. Как правило, назначаются парентеральные цефалоспорины III поколения в монотерапии или в комбинации со фторхинолонами (ципрофлоксацином). В случае укуса собакой или кошкой иммунокомпрометированного пациента следует рассмотреть необходимость профилактического назначения антибиотиков [3].

Литература

1. Valtonen M., Lauhio A., Carlson P., Multanen J., Sivonen A., Vaara M., Lahdevirta J. *Capnocytophaga canimorsus* septicemia: fifth report of a cat-associated infection and five other cases. *Europe Journal Clinical Microbiology Infectious Disiases* 1995; 14: 520—523.

2. Постмортальная судебно-медицинская диагностика фульминантного сепсиса, вызванного грамотрицательной бактерией (*Capnocytophaga canimorsus*) после укуса собаки Д.м.н. А.В. Ковалев¹, к.м.н., доц. В.А. Путинцев¹, д.м.н. Д.В. Богомолов.
3. McLean C.R., Hargrove R., Behn E. The first fatal case of *Capnocytophaga canimorsus* sepsis caused by a cat scratch. J R Nav Med Serv 2004; 90: 13—15.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВПЧ

Башилина А. В., Чураева С. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Башилина Александра Валерьевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: sashenka.bashilina@gmail.com

Ключевые слова: вирус папилломы человека; рак шейки матки; вакцина Гардасил; Церварикс.

Актуальность: ВПЧ — самая распространенная инфекция, передаваемая половым путем. Вирус поражает мужчин и женщин независимо от возраста и приводит к развитию различных заболеваний. Ежегодный обобщенный показатель потенциальной доли заболеваемости ВПЧ-ассоциированных новообразований в РФ за период с 2007 по 2016 гг., на основании имеющихся данных по патологическим изменениям в тканях: рак шейки матки 100% из 15 166, рак ануса и анального канала 88% из 842, рак вульвы 43% из 1858, рак влагалища 70% из 441, рак полового члена 50% из 502, рак головы и шеи (полость рта, глотка, гортань) 25% из 21 119, аногенитальные бородавки 100% из 40 961, CIN I 100% из 385 216, CIN II/III 100% из 127 394. [1]

Цель исследования: характеристика неспецифических и специфических мер профилактики ВПЧ и ВПЧ-ассоциированных заболеваний.

Материалы и методы: исследование и анализ отечественной и зарубежной литературы, посвященной ВПЧ, поиск научных статей, исследующих проблему вакцинации против ВПЧ, анализ статистических данных по ежегодному числу заболеваний ВПЧ-ассоциированными новообразованиями в РФ.

Результаты: квадривалентная ВПЧ-вакцина высокоэффективна в профилактике аногенитальных кондилом и предупреждает 98% интраэпителиальных неоплазий шейки матки, влагалища и вульвы, ассоциированных с ВПЧ 6, 11, 16 и 18-го типов. Эффективность квадривалентной вакцины против поражений, вызванных 6, 11, 16 и 18-м типами ВПЧ, у мужчин составила 65,5%. К мероприятиям неспецифической профилактики ВПЧ-инфекции относится своевременное выявление носителей ВПЧ-инфекции во время регулярных осмотров гинеколога путем проведения ПАП-скрининга — цитологического исследования вертикального мазка, позволяющее обнаружить раковые клетки и ВПЧ. Эффективной и доступной мерой профилактики остается барьерная контрацепция, хотя и не дает полной гарантии. Так же, необходимо повышать уровень сексуальной культуры и информированности населения, проводить образовательные мероприятия для молодых людей. Многие страны уже провели расчеты бремени ВПЧ-ассоциированных заболеваний, экономической эффективности вакцинопрофилактики и приняли решение о необходимости введения вакцины против ВПЧ в национальные календари профилактических прививок. В России пока не принято финальное решение по внедрению вакцины против ВПЧ в национальный календарь профилактических прививок, в т.ч. из-за отсутствия согласованных расчетов эффективности. [2]

Выводы: стратегия профилактики ВПЧ-ассоциированных заболеваний складывается из трех компонентов: ПАП-тест, сексуальное образование, вакцинация, из которых вакцинация в будущем должна занимать ведущее место.

Литература

1. Профилактика рака шейки матки. Под ред. Г.Т. Сухих и В.Н. Прилепской, 2012.
2. Составитель Л.П. Научно-методическое обоснование направлений оптимизации эпидемиологического надзора и профилактики папилломавирусной инфекции: кандидата медицинских наук. Московский государственный университет, Москва, 2018.

АНАЛИЗ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ БАКТЕРИЙ СЕМЕЙСТВА ENTEROBACTERIACEAE, ВЫДЕЛЕННЫХ В КЛИНИКЕ СПБГПМУ

Бойцев А. Д., Войло М. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович, заведующая бактериологической лабораторией
Ананьева Ольга Владимировна

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бойцев Алексей Дмитриевич — студент 4 курса педиатрического факультета. E-mail: lesha6679@gmail.com

Ключевые слова: энтеробактерии; антибиотикорезистентность; антибактериальный препарат.

Актуальность: антибиотикорезистентность — глобальная проблема человечества. Несмотря на меры борьбы с данной проблемой — число полирезистентных штаммов растет [1]. По прогнозам Центра по контролю заболеваний, к 2050 году смертность от инфекций, вызванных полирезистентными штаммами составит 10 млн. человек в год [3]. **Цель исследования:** изучить антибиотикорезистентность штаммов бактерий семейства Enterobacteriaceae, выделенных от пациентов клиники СПбГПМУ.

Материалы и методы: исследовали 674 штамма энтеробактерий: 461 *K. pneumoniae*, 143 *E. coli*, 36 *Enterobacter* spp., 12 *S. marcescens*, 10 *P. mirabilis*, 5 *P. vulgaris*, 4 *C. braakii*, 2 *C. freundii*, 1 *C. freundii*. Определение антибиотикорезистентности проводили диско-диффузионным методом на агаре Мюллера-Хинтона [2]. Статистическая обработка проведена в MS Excel 2010.

Результаты: устойчивость хотя бы к одному АБП выявлена у 594 штаммов энтеробактерий (88,1%). Среди штаммов *K. pneumoniae*, большинство выделено на реанимационных отделениях (РО) — 444 (96,3%), причем они обладали устойчивостью к 4 и более АБП: к цефепиму (FER) — 401 (87%), цефотаксиму (CTX) — 438 (95%), цефтриаксону (CRO) — 402 (87,2%), ципрофлоксацину (CIP) — 315 (68,3%), ампициллин/сульбактаму (SAM) — 416 (90,2%), цефоперазон/сульбактаму (SCF) — 360 (78,1%). 21 штамм *K. pneumoniae* был чувствителен ко всем АБП (4,6%). Из 143 штаммов *E. coli* — 104 (72,7%) выделены на РО и они обладали устойчивостью к 3 и более АБП: к CTX — 55 (52,8%), к CRO — 45 (43,3%), к AMC — 42 шт. (40,3%); 39 штаммов *E. coli* (21,3%) выделены на соматических отделениях (С.О.): 23 (59,0%) чувствительны ко всем АБП, 8 (20,5%) резистентны к Амоксиклаву (AMC), 7 резистентны к цефалоспорином (17,9%) и AMC. Все штаммы *Enterobacter* spp. (100%) резистентны к AMC и цефалоспорином, а на РО также к CIP — 5 штаммов (13,9%) и к меропенему (MEM) — 2 штамма (5,6%). Все штаммы *P. mirabilis* (100%) устойчивы к AMC. Среди 10 штаммов *P. vulgaris* — 5 выделены на С.О.: 4 из них резистентны к AMC (40%), 1 чувствителен ко всем АБП (10%); остальные 5 выделены на РО и являются мультирезистентными: 4 к FER, CTX, CIP (40%), еще 1 к SAM (10%). Из 4 штаммов *C. braakii* — 1 выделен на С.О., чувствителен ко всем АБП, 3 на РО — резистентны к SAM. Все штаммы *C. freundii* получены на С.О. и чувствительны ко всем АБП. Единственный штамм *C. freundii* выделен на С.О. резистентен к AMC.

Выводы: в этиологической структуре инфекций ведущую роль занимают *K. pneumoniae* и *E. coli* — 604 случая (89,6%). Выделенные штаммы энтеробактерий в большинстве случаев (85%) являются полирезистентными. 90% энтеробактерий проявляют устойчивость хотя бы к одному из базовых АБП: пенициллины, цефалоспорины I-III поколения; однако штаммы *Citrobacter* spp. и *Proteus* spp. наиболее часто были чувствительны к этим АБП. Самая высокая чувствительность среди энтеробактерий проявляется к MEM — 413 штаммов (38,7%) и TGC — 2 штамма (0,04%). Частота полирезистентных штаммов на РО превосходит С.О.

Литература

1. Сухорукова М. В., Эйдельштейн М. В., Скленова Е. Ю., Иванчик Н. В., Тимохова А. В., Дехнич А. В., Козлов Р. С. и исследовательская группа «Марафон». Антибиотикорезистент-

- ность нозокомиальных штаммов Enterobacteriaceae в стационарах России: результаты многоцентрового эпидемиологического исследования МАРАФОН в 2011–2012 гг.// Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 2014. — № 16 (4). — С.254–265.
2. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам: МУК 4.2.1890-04 Методические указания. — М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. — 91 с.
 3. O'Neill J. The Review on Antimicrobial Resistance. Tackling DrugResistant Infections Globally: Final Report and Recommendations, 2016 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://amr-review.org/sites/default/files/160518_Final%20paper_with%20cover.pdf.

ЭПИДЕМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОБСЕМЕНЁННОСТИ ДЕНЕЖНЫХ КУПЮР НОМИНАЛОМ 200, 2000 РУБЛЕЙ

Буймистров С. В., Чечнева К. В., Хайруллина А. Р.

Научный руководитель: зав.каб. Шамарова Александра Аскольдовна, к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Буймистров Сергей Владимирович — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: sergey_rus_1999@mail.ru

Ключевые слова: денежные купюры; антибиотикорезистентность.

Актуальность: ежедневно люди встречаются с денежными купюрами, являющимися субстратом для прикрепления бактериальной флоры. Этот процесс зависит от состава бумаги: гладкие полимерные поверхности являются менее благоприятными для этого, в то время как более грубые и волокнистые — обеспечивают лучшую адгезию [1]. Вместе с этим, интерес представляет возможность бактерий в результате конъюгации обмениваться генетической информацией, в частности, R-плазмидами, позволяющими им приобретать резистентность к антибиотикам, что может затруднить лечение заболеваний, одним из факторов распространения которых являются денежные знаки [2]. Купюры номиналом 200 и 2000 рублей, появившиеся в обороте в 2017 году, изготовлены из хлопковой бумаги, являющейся одной из самых благоприятных для адгезии и роста бактерий.

Цель исследования: проанализировать качественный состав микрофлоры денежных знаков. Определить спектр чувствительности к антимикробным препаратам наиболее часто встречающихся микроорганизмов.

Материалы и методы: теоретическую основу исследования составили результаты проведенных экспериментов, опубликованные интернет-ресурсом PubMed. Методом бактериальных отпечатков провели посев купюр выборкой по 10 денежных знаков каждого номинала на следующие питательные среды: Эндо, Плоскирева, желточно-солевой и кровяной агар. Описали культуральные свойства колоний, микроскопировали изучаемые образцы, окрасив по Граму. Чувствительность к антибиотикам определяли при помощи фенотипического теста: диско-диффузионный метод, регламентированный EUCAST 2019 (среда Мюллера-Хинтон, инокулят 0,5 по МакФарланду).

Результаты: на большинстве бакпечаток с кровяным агаром (95%) выросли типичные колонии, одна из которых имела кремовый цвет, округлую форму, фестончатые края и образовала зону β-гемолиза, вторая — лимонно-желтый цвет, округлые ровные края без зоны гемолиза на среде. В ходе микроскопии было выявлено, что обе колонии представляют грамположительные кокки. На среде Эндо — 2 типа колоний: лактозонегативные светлые и лактозопозитивные с металлическим блеском, по данным микроскопии — грамтрикатальные палочки. На среде Плоскирева роста замечено не было. На ЖСА — белые колонии без лецитиназной активности. Результаты диско-диффузионного метода показали, что устойчивость к ампициллину — 8%, фосфомицину — 60%, азитромицину — 60%, тобрамицину — 52%, цефтриаксону — 24%, ципрофлоксацину — 28%, цефуроксиму — 8%, имипенему — 4% и амоксиклаву — 8%.

Выводы: 1. Установлена высокая степень контаминации купюр микроорганизмами, в том числе гемолитическими кокками и бактериями группы кишечной палочки. 2. Чаще всего выделенные штаммы проявляли устойчивость к макролидам — 60%, реже к аминогликозидам, β -лактамам и хинолонам. 3. Полученные данные могут послужить поводом для повышенного внимания на данную проблему и разработки мер профилактики обсеменения банкнот бактериями до момента перехода на альтернативные способы платежей.

Литература

1. “Dirty Money: A Matter of Bacterial Survival, Adherence, and Toxicity” — Frank Vriesekoop, Jing Chen, Jenna Oldaker, Flavien Besnard, Reece Smith, William Leversha, Cheralee Smith-Arnold, Julie Worrall, Emily Ruffray, Qipeng Yuan, Hao Liang, Amalia Scannell, and Cryn Russell. 2016г.
2. “Paper money and coins as potential vectors of transmissible disease” — Angelakis E, Azhar EI, Bibi F, Yasir M, Al-Ghamdi AK, Ashshi AM, Elshemi AG, Raoult D. 2014г.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МОЛОЧНОКИСЛОЙ ПРОДУКЦИИ НА НАЛИЧИЕ ПРОБИОТИКОВ

Бута А. А., Колобова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бута Арина Андреевна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: arina.buta@yandex.ru

Ключевые слова: пробиотики; микробиология; йогурты.

Актуальность: в современном обществе мы можем наблюдать повсеместные популяризацию здорового образа жизни и рекламу йогуртов. Но на самом ли деле они приносят пользу для микрофлоры кишечника?

Цель исследования: сравнить заявленное различными брендами содержание пробиотиков в кисломолочных продуктах с их фактическим содержанием, установить наличие или отсутствие патогенных микроорганизмов.

Материалы и методы: йогурты Белый город, Белое море, Лебедянь, VALIO, Слобода (количество КОЕ на 100 мл йогурта); изучение современных отечественных и зарубежных исследований.

Результаты: 1. «Valio» — *Streptococcus thermophiles*, *Micrococcus* sp., *Lactococcus lactis*. НВЧ/ 1 г продукта составляет $1.1 \cdot 10^8$ и соответствует указанному на упаковке ($1 \cdot 10^7$). 2. «Слобода» — *Streptococcus thermophiles*, *Micrococcus* sp., *Lactococcus lactis*, *Lactobacillus casei*. НВЧ/г продукта составляет $2 \cdot 10^7$ и соответствует указанному на упаковке ($1 \cdot 10^7$). 3. «Белое море» — *Streptococcus thermophiles*, *Lactococcus lactis*, *Micrococcus* sp., *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*. НВЧ бактерий закваски в 1 г составляет $1.36 \cdot 10^7$ и соответствует указанному на упаковке ($1 \cdot 10^7$). 4. «Белый город» *Streptococcus thermophiles*, *Lactococcus lactis*, *Micrococcus* sp., *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*. НВЧ/г продукта составляет $1.1 \cdot 10^8$ и соответствует указанному на упаковке ($1 \cdot 10^7$). 5. «Лебедянь» *Streptococcus thermophiles*, *Lactococcus lactis*, *Micrococcus* sp., *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*. НВЧ/г продукта составляет $1.1 \cdot 10^8$ и соответствует указанному на упаковке ($1 \cdot 10^7$). [1]

Выводы: По результатам многочисленных исследований в йогуртах были выявлены представители нормальной микрофлоры закваски (роды *Lactococcus*, *Streptococcus*, *Lactobacillus*), а также представители рода *Micrococcus*, не относящихся к патогенным микроорганизмам. Во всех йогуртах количество молочнокислых микроорганизмов соответствовало их заявленному числу.

Литература

1. Колмыкова В.Е., Цуцупа Т. А. Санитарно-микробиологический анализ питьевого йогурта различных торговых марок // Научный форум: Инновационная наука: сб. ст. по материалам XIV междунар. науч.-практ. конф. — № 5(14). — М., Изд. «МЦНО», 2018. — С. 6–11.

КОНТАКТНЫЕ ЛИНЗЫ КАК ПРИЧИНА ДИСБИОЗА МИКРОБИОТЫ ГЛАЗ

Ваал Г. Ю., Качанова Е. В.

Научный руководитель: ассистент Кравчук Элина Сергеевна
Кафедра микробиологии и вирусологии с курсом иммунологии
Тверской государственной медицинской университет

Контактная информация: Кравчук Элина Сергеевна — ассистент кафедры микробиологии и вирусологии
с курсом иммунологии. E-mail: ellada__92@mail.ru

Ключевые слова: глаза; контактные линзы; микробиота; инфекционные заболевания.

Актуальность: среди взрослого населения в РФ большинство имеют проблемы со зрением. Но среди опрошенных лишь 30% были у окулиста, из них 36% носят очки или контактные линзы (КЛ). [1] Однако 40–90% носителей КЛ не соблюдают правил ухода за ними, согласно статистике Центра по контролю и профилактике заболеваний за 2018 г. Этим объясняется ежегодное возникновение инфекционных заболеваний глаз у 1 из 500 людей, пользующихся линзами. [3] Основная причина их развития — условно-патогенные микроорганизмы (УПМО). [2]

Цель исследования: провести опрос лиц, использующих КЛ и определить изменения баланса микробиоты на поверхности глаз при их ношении.

Материалы и методы: анализировались источники литературы о применении КЛ и их влиянии на микрофлору глаз. Были проанкетированы 100 человек (средний возраст 20,8 лет, 17% мужского и 83% женского пола). Полученные данные обработаны с помощью программы Microsoft Office Excel 2007.

Результаты: из анкетирования респондентов следует, что 91% опрошенных используют мягкие КЛ, 9% — жесткие. 70% носят КЛ ежемесячной замены. Линзы фирмы Acuvue и раствор Re Nu наиболее популярны. 30% пользуются КЛ более 5 лет. 71% носят их более 8 часов в день. 63% ощущают дискомфорт при ношении КЛ и 20% из них — каждый раз. У 18% в период ношения КЛ возникали инфекции, у 74% из них — раз в год. 28% связывают воспаления глаз с ношением КЛ. Поверхность глаз человека населена облигатными и УПМО. Микробиота конъюнктивы состоит в основном из дифтероидов (*Corynebacterium* spp.), грамотрицательных бактерий, сходных с *Haemophilus* (*Moraxella* spp.), стафилококков (*Staphylococcus*) и негемолитических *Streptococcus* spp. А также такие бактерии, как *S. aureus*, *Propionibacterium* spp., *Peptostreptococcus* spp., *Clostridium* spp. и плесневые грибы. *S. epidermidis* выделяется из содержимого конъюнктивального мешка [1,2]. Использование КЛ повышает риск развития глазных инфекций, которые развиваются при несоблюдении правил гигиены. Среди них выделяют: 1) Конъюнктивиты: 1) бактериальные, вызванные стафилококком (*S. aureus* и *S. epidermidis*), синегнойной палочкой (*Pseudomonas aeruginosa*); 2) вирусные, вызванные аденовирусами 8, 11, 19 и др. серотипов; 3) грибковые, вызванные актиномицетами, плесневыми, дрожжеподобными и диморфными грибами; 4) крупнопиллярный аллергический; 5) Синдром сухого глаза; 6) Акантамёбный кератит (*Acanthamoeba* spp.) [2,3]. Обобщая результаты исследований (Нугумановой А.М. и соавт, 2012г., Жуковой Е.А. и соавт., 2017г.), можно отметить, что наши выводы соответствуют данным литературы. Так, Жуковой Е.А. и др., 2017 г. установлено, что 43% опрошенных не соблюдали сроки эксплуатации линз и правила гигиены их ношения. Поэтому были выявлены хронический и аллергический конъюнктивиты, начальные проявления синдрома «сухого глаза».

Выводы: Анализ данных показал, что применение КЛ оказывает влияние на баланс микробиоты глаза, а средства, используемые для их дезинфекции, могут приводить к селекции устойчивых к ним штаммов. Поэтому необходима разработка новых дезсредств для хранения линз.

Литература

1. Офтальмология: Национальное руководство. Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетоу, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. С. 388–399, 400–405, 413–415, 421–423, 429–439, 449, 465–467.

2. Д. Олвер, Л. Кессиди: Наглядная офтальмология. Под ред. Е.А. Егорова — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. С. 26–27, 74–75.
3. В. Ф. Даниличева. Современная офтальмология: Руководство. 2-е изд. / Под ред.— СПб.: Питер, 2009. — 688 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ У CLOSTRIDIUM BUTYRICUM И CLOSTRIDIUM SPOROGENES — АНАЭРОБОВ, ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ПРЕПАРАТА

Васюкова И. А., Макарова Н. Е.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Богачёва Наталья Викторовна
Кафедра иммунологии и вирусологии
Кировский государственный медицинский университет

Контактная информация: Макарова Надежда Евгеньевна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail: nadiamak9706@gmail.com

Ключевые слова: противоопухолевый препарат; клостридии; неспецифический иммунитет; лечение.

Актуальность: на 2018 год по данным ВОЗ, онкозаболевания находятся на втором месте по смертности населения [1]. Поиск новых и более перспективных препаратов является неотъемлемой частью общей стратегии борьбы с данной проблемой. Одним из направлений поиска является разработка противоопухолевых препаратов на основе микроорганизмов и их ферментов [2]. Первым этапом при использовании микроорганизмов для создания новых иммунобиологических препаратов является оценка их токсического действия на макроорганизм.

Цель исследования: исследование острой и хронической токсичности *Clostridium butyricum* и *Clostridium sporogenes* на нелинейных белых мышах для оценки возможности их дальнейшего использования при разработке противоопухолевого препарата.

Материалы и методы: в работе использовали 30 нелинейных мышей. Оценку острой и хронической токсичности на животных проводили в отношении культур *Cl. sporogenes* и *Cl. butyricum*. Концентрацию выросших культур определяли при помощи стандарта мутности («МакФарланда», методом визуального сравнения), после чего каждую культуру разводили до определенной концентрации стерильным раствором натрия хлорида и вводили животным по установленной схеме эксперимента. Влияния культур на организм мышей оценивали по выживаемости, физиологическим показателям животных, активности не специфического иммунитета.

Результаты: для оценки острой токсичности 15 животных были разделены на 3 подгруппы по 5 мышей в каждой. Группа № 1 получила *Clostridium butyricum*, группа № 2 — *Clostridium sporogenes*. Каждой из пяти мышей в группах вводили культуру в концентрации 109 кл/мл, 108 кл/мл, 107 кл/мл, 106 кл/мл, 105 кл/мл однократно, внутрибрюшинно в объеме 300 мкл. Животным в группе № 3 вводили раствор натрия хлорида. Для оценки хронической токсичности *Cl. butyricum* и *Cl. sporogenes* вводили мышам в максимальной концентрации (109 кл./мл) в течение 14 дней. Контрольной группе в течении 14 дней вводили раствор натрия хлорида. По результатам оценки острой токсичности было установлено, что все мыши остались живы. Оцениваемые физиологические показатели не изменились и были сравнимы с группой контроля: аппетит, потребление воды и активность остались как до введения препарата. При оценке хронической токсичности также все животные остались живы. При посеве содержимого кишечника на среду Китта-Тароци и последующей микроскопии приготовленных мазков, морфологической и биохимической оценке культур, выделенных от мышей всех групп, были идентифицированы *Cl. sporogenes* и *Cl. butyricum* в большей концентрации в опытных, чем в кон-

трольных группах. Оценку фагоцитарной активности проводили по способности выделенных от экспериментальных животных моноклеаров поглощать клетки дрожжей. Для этого моноклеары инкубировали в течение 60 мин при 37 °C с последующим высевом на среду Сабуро. У животных, которым препарат вводили в течение 14 дней произошла активация не специфического иммунитета. При оценке количества колоний дрожжей на чашках Петри в опытных группах их выросло меньше (50 ± 4), что свидетельствует о более активной поглотительной способности фагоцитов, чем в контрольной группе животных (75 ± 5).

Выводы: *Cl. butyricum* и *Cl. sporogenes* не обладают токсическим действием на организм нелинейных белых мышей. Клостридии после попадания в макроорганизм, способны приживаться в кишечнике, независимо от кратности и концентрации вводимых в организм культур. *Cl. butyricum* и *Cl. sporogenes* стимулируют неспецифический иммунитет, что является положительной стороной ожидаемого противоопухолевого эффекта иммунобиологического препарата.

Литература

1. Рак. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer> (дата обращения 19.02.2020).
2. Богачева Н.В, Хасаншина З.Р. Сравнительная оценка эффективности использования непатогенных клостридий в производстве растворителей // Общество. Наука. Инновации (НПК-2018) Сборник статей XVIII Всероссийской научно-практической конференции: в 3 т. Вятский государственный университет. 2018 С. 221–227.

ЗАВИСИМОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ БОЛЕЗНИ КРЕЙТЦФЕЛЬДА — ЯКОБА ОТ ВИДА МУТАЦИИ

Горбунов А. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Шейко Елена Анатольевна
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
КФУ им. В.И. Вернадского «Медицинская академия имени С.И. Георгиевского»

Контактная информация: Горбунов Александр Андреевич — студент 3 курса первого медицинского факультета.
E-mail: sashaagor@mail.ru

Ключевые слова: прион; болезнь Крейтцфельда-Якоба; мутации гена.

Актуальность: болезнь Крейтцфельда — Якоба (БКЯ) — заболевание прионной этиологии. Встречается с частотой 1 человек на 1 млн населения с развитием губчатой энцефалопатии. Нормальный белок PrP^c закодирован в гене PRPN короткого плеча 20 хромосомы и выполняет в организме ряд важных функций. В результате мутаций возникает PrP^{Sc} форма с развитием прионной патологии.

Цель исследования: изучить клинические проявления болезни Крейтцфельда-Якоба в зависимости от места мутации гена PRPN.

Материалы и методы: в качестве материала для исследования использовались научные статьи наукометрических баз eLibrary и PubMed. Методами исследования являлся анализ с последующим синтезом полученной информации

Результаты: болезнь Крейтцфельда — Якоба может быть sporadic, семейной и ятрогенной. Семейная форма характеризуется нарушением памяти, спутанностью сознания, атаксией и миоклонусом. Sporadic вариант болезни встречается в 75% и проявляется мультифокальной деменцией, усталостью, инсомнией и депрессией. Рассмотрим мутации, вызывающие sporadic вариант БКЯ [1]. 1. T188K. Болезнь развивается в течение года и характеризуется прогрессирующей деменцией, дисфагией, зрительными, сонными и мозжечковыми нарушениями, пирамидными и экстрапирамидными расстройствами. 2. T188R. 5-летняя выживаемость — 2%. Проявляется мутация атаксией, деменцией, резким ухудшением зрения с явлениями прозопагнозии и гемералопией. В дальнейшем развивается деперсонализация и явления паркинсонизма. 3. E196K. Была доказана локализация PrP^{Sc} лобной коре, мозжечке и гиппокампе. Развиваются личностные изменения, приводящие к анорексии, эмоциональной нестабильности, неуместном смехе, мутизм. Наблюдается регрессивная

деменция, пирамидные и экстрапирамидные проявления, миоклонус. На поздних стадиях проявляется энцефалопатией Вернике, инфарктом ствола мозга и гидроцефалией. 4. E196A. Проявляется у пациентов старше 55 лет и проявляется быстрым прогрессирующим слабоумием, кинестезия, потеря орбитального рефлекторного давления, психотическими симптомами и атонией конечностей. 5. V2031. Быстро прогрессирующая спорадическая форма, приводящая к развитию вегетативного состояния за полгода и смерти в течение 1 года. Проявляется моноклеарной диплопией, головокружением, спутанностью сознания (ступор, сопор) и галлюцинациями, наличие тремора, мозжечковой атаксии, миоклонуса. Так же может наблюдаться быстрая потеря словарного запаса, памяти, атаксия, положительные симптомы Бабинского. Таким образом, мутации, ассоциированные с болезнью Крейтцфельда — Якоба, встречаются довольно часто. Общими клиническими проявлениями всех изученных мутаций являются атаксия и деменция, степень прогрессирования которых определяется видом мутации [2].

Выводы: изучение клинических проявлений болезни Крейтцфельда-Якоба в зависимости от вида мутации гена PRPN является актуальным вопросом для дальнейшего изучения прионных заболеваний и разработки их профилактики и лечения.

Литература

1. Горбунов, А.А. Перспективные направления ранней диагностики прионных заболеваний// Материала II студенческой научно-теоретической конференции «Актуальная медицина». Симферополь, 2019.С.334–340.
2. Bagyinszky E., Vo Van Giau. Characterization of mutations in PRNP (prion) gene and their possible roles in neurodegenerative diseases. 2018;14: 2067–2085.

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ENTEROBACTERIACEAE. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ENTEROBACTERIACEAE

Демченко А. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Демченко Алексей Игоревич, студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: alekseystc@gmail.com

Ключевые слова: антибиотикорезистентность; Enterobacteriaceae.

Актуальность: бактерии семейства Enterobacteriaceae являются самой частой причиной возникновения нозокомиальных инфекций. С того времени, как были разработаны антибиотики в начале XX века, заболеваемость значительно снизилась. Однако, в следствии неправильного и чрезмерного применения антибиотиков, бактерии семейства Enterobacteriaceae начали приспособляться и стали устойчивыми к антибиотикам 1ой, а у некоторых и ко 2ой линии. И устойчивость постоянно растёт. Некоторые микроорганизмы, например, карбапенем-резистентные энтеробактерии, приобрели или приобретают устойчивость практически ко всем антибиотикам. [1,2]

Цель исследования: выявление приобретённой устойчивости к антибактериальным препаратам у Enterobacteriaceae, определение способов борьбы и контроля антибиотикорезистентности Enterobacteriaceae.

Материалы и методы: для определения чувствительности к антибиотикам у Enterobacteriaceae используются следующие питательные среды: 1. Для метода серийных разведений в бульоне необходимо использовать бульон Мюллера-Хинтон с добавлением

2,0–5,0% лизированной лошадиной крови. Кровь лизируют замораживанием — оттаиванием с последующим центрифугированием для освобождения от теней эритроцитов. 2. Для диско-диффузного метода используют агар Мюллера-Хинтона с добавлением 5% дефибринированной бараньей крови.

Результаты: с помощью диско-диффузного метода и метода серийного разведения в бульоне Мюллера-Хинтона было определено, что высокая доля Enterobacteriaceae проявляет антибиотикорезистентность к большинству антибактериальных препаратов: цефалоспорины (75%), карбапенемы (6,9–18%), не бетта-лактамы (16,6–28,2%).

Выводы: для решения проблемы антибиотикорезистентности необходимо: 1. Постоянный контроль резистентности Enterobacteriaceae к антибиотикам, в первую к цефалоспорином. 2. Определять чувствительность Enterobacteriaceae к антибиотикам перед назначением больному, что, в свою очередь, необходимо для эффективного лечения и предотвращения распространения бактерий. 3. Поиск новых антибактериальных препаратов и методов для борьбы с энтеробактериями.

Литература

1. Семина Н.А., Сидоренко С.В., Резван С.П., Грудина С.А., Страчунский Л.С., Стецюк О.У., Козлов Р.С., Эйдельштейн М.В., Ведьмина Е.А., Столярова Л.Г., Власова И.В., Середа З.С. МУК 4.2.1890-04 Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Методические указания. 2004. С.27–36. .
2. Сухорикова М.В., Эйдельштейн М.В., Скленова Е.Ю., Иванчик Н.К., Микотина А.В., Дехнич А.В., Козлов Р.С. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия: антибиотикорезистентность нозокомиальных штаммов Enterobacteriaceae в стационарах России: результаты многоцентрового эпидемиологического исследования «МАРАФОН» 2013–2014. 2017. Том 19. № 1. С. 49–56.

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БАКТЕРИОФАГАМИ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

Жгулёва А. А., Алтынпара А. И., Лузанова О. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жгулёва Анастасия Алексеевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: nzhguleva1703@gmail.com

Ключевые слова: бактериофаги; антибиотикорезистентность; альтернативная противомикробная терапия.

Актуальность: ежегодно в Российской Федерации 25 тысяч женщин погибают от инфекционно-септических осложнений, связанных с гинекологическими патологиями. [3] Вместе с этим, условно патогенные микроорганизмы все активнее становятся антибиотикорезистентными, что значительно осложняет лечение пациенток. Высоким потенциалом для противомикробной терапии обладают бактериофаги. [1,2]

Цель исследования: изучение зарубежных и отечественных исследований об эффективности бактериофагов в профилактике и лечении инфекционных осложнений в акушерстве и гинекологии, анализ историй болезни пациенток на предмет эффективности терапии бактериофагами.

Материалы и методы: результаты клинических исследований по изучению эффективности бактериофагов в профилактике инфекционных осложнений и лечении инфекционных заболеваний, истории болезни 59 пациенток родильных домов № 6 им. В.Ф.Снегирева, № 13, № 2 в возрасте от 25 до 30 лет за период с 01.11.2019 до 30.11.2019 с инфекционными заболеваниями и частичной антибиотикорезистентностью, получающих терапию либо только бактериофагами, либо совмещено с антибиотиками.

Результаты: клинические исследования применения бактериофагов показали успешные результаты профилактики и лечения дисбактериозов, гнойно-воспалительных заболеваний при хирургической, гинекологической патологии. По данным исследования историй болезни клиническое улучшение здоровья пациенток с инфекционными осложнениями происходило быстрее в группе больных, пролеченных фагами, чем в группе, где пациентки получали только антибиотики. Критерием эффективности фаготерапии явилось снижение микробного обсеменения вагинального, отделяемого условно-патогенными микроорганизмами с 108–10 КОЕ/мл до 103–4 КОЕ/мл в течение 3–5 дней у 19 больных (70,3%) из 27, а в группе сравнения, где применялись только антибиотики, положительный эффект был получен на 8–12-й день у 19 больных из 32 (59,3%).

Выводы: на сегодняшний день опыт фаготерапии и фагопрофилактики в акушерстве и гинекологии совместно с антибактериальной терапией показывает лучший лечебный эффект, нежели лечение инфекционных гинекологических заболеваний или осложнений только антибактериальными препаратами, однако требуется продолжение исследований в этом направлении.

Литература

1. Буданов П. В. Альтернатива антибиотикотерапии в акушерстве и гинекологии. Акушерство и гинекология. — 2015.
2. Степанова Н. Р., Геворкян М. А. Бактериофаги: аспекты применения в акушерстве и гинекологии. Медицинский совет. — 2015.
3. Андреева М. В., Неклюдова А. В., Ковалева Т. С. Бактериофаги в гинекологии. Миф или современная реальность? Лекарственный вестник. — 2018.

МЕХАНИЗМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИММУНОКОМПЕТЕНТНЫХ КЛЕТОК И БЛАСТОЦИСТЫ ПРИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОМ ОПЛОДОТВОРЕНИИ

Замора В. В., Кузнецова У. Е.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Замора Владислава Викторовна — студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: vladazamora@icloud.com

Ключевые слова: ЭКО; иммунная система; децидуальная реакция эндометрия; имплантация.

Актуальность: ЭКО является ведущим методом вспомогательных репродуктивных технологий для лечения бесплодия. Внедрение эмбриона в полость матки стимулирует иммунный ответ и синтез цитокинов, что приводит к изменению рецепторного аппарата эндометрия.

Цель исследования: исследование иммунных механизмов децидуальной реакции эндометрия и имплантации бластоцисты. Определение факторов, нарушающих рецепторную кооперацию.

Материалы и методы: критический анализ современных литературных данных по базам eLibrary, PubMed, MedScape.

Результаты: в процессе децидуализации эндометриальные стромальные клетки приобретают способность распознавать имплантирующиеся эмбрионы и элиминировать их за счет временного рецептивного фенотипа, необходимого для внедрения бластоцисты в матку. Под действием прогестерона в эндометрии происходит активация макрофагов, моноцитов и лимфоцитов (Treg, Th2) и синтеза цитокинов.[3]. Наиболее значимыми из них в период «окна имплантации» являются: лейкемия ингибирующий фактор (LIF), сосудистый эпителиальный фактор роста (VEGF), гранулоцитарно-макрофагальный колонестимулирующий фактор роста (GM-CSF) и трансформирующий фактор роста (TGF).[2]. LIF — обеспечивает контакт децидуальных лейкоцитов и внедряющимся трофобластом. Эмбрион продуцирует м-РНК LIF, в то

время как эндометрий экспрессирует gp130. Когда эмбрион внедряется в эпителий и достигает стромы эндометрия, начинается синтез TGF- β . В частности, TGF- β участвуют в обеспечении толерантности иммунной системы матери путем смещения иммунной реакции Th1 в сторону Th2.[1]. GM-CSF продуцируется NK-клетками (CD16) и обеспечивает ремоделирование спиральных артерий. Основным фактором нарушения межклеточной рецепторной коммуникации является инфекционный эндометрит, среди возбудителей ИППП преобладают: хламидии, трихомонады, микоплазмы, уреаплазмы.

Выводы: процесс имплантации зависит от качества эмбриона, наличия рецепторного эндометрия и нормально функционирующей иммунной системы для реализации внедрения бластоцисты в эндометрий. Дисбаланс синтеза цитокинов или механизма действия этих молекул приводит к нарушению имплантации и плацентации.

Литература

1. Рецептивность эндометрия: Молекулярные механизмы регуляции имплантации. Ю. С. Крылова, И. М. Кветной, Э. К. Айламазян. ФГБУ «НИИАГ им. Д. О. Отта» СЗО РАМН, г. Санкт-Петербург // “Журнал акушерства и женских болезней” 2013г. том LXII, выпуск 2, С. 63.
2. Цитокины и факторы роста как маркеры имплантационной способности эндометрия в циклах экстракорпорального оплодотворения. Ю.Н. Шарфи // “Журнал акушерства и женских болезней” 2013г. том LXII, выпуск 4, С. 88.
3. Михайлова В.А. Лимфоциты врожденного иммунитета эндометрия и децидуальной оболочки // Иммунология. 2019г. том 40, выпуск 3, С. 83–92.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ У ЖЕНЩИН ЛОДЕЙНОПОЛЬСКОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2018–2019 ГГ.

Зарембовская С. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зарембовская Софья Дмитриевна — студентка педиатрического факультета. E-mail: zarembovskayas@mail.ru

Ключевые слова: ИППП; ПЦР-диагностика; рост заболеваемости; статистика.

Актуальность: своевременная диагностика заболеваний, передающихся половым путем, способствует быстрому выздоровлению и снижает риск развития осложнений, примерами которых являются: внематочная беременность, инфицирование плода, бесплодие, развитие диспластических процессов органов урогенитальной системы [2]. ПЦР-диагностика и РНК-NASBA-тест являются наиболее быстрыми и точными методами исследования. [1]

Цель исследования: выявление возбудителей ИППП среди женщин за 2018–2019 гг. методом ПЦР. Установка частоты встречаемости и выявление закономерностей присутствия возбудителей в организме.

Материалы и методы: обследовано 222 женщины Лодейнопольского района Ленинградской области. ПЦР-диагностика.

Результаты: методом ПЦР было обследовано 222 женщины. Из них 189 на Chlamydia trachomatis, 177 на Gardnerella vaginalis, 187 на Mycoplasma genitalium, 26 на Mycoplasma hominis, 202 Ureaplasma urealyticum, 196 на Ureaplasma parvum, 142 на Trichomonas vaginalis, 14 на Candida albicans, 6 на Neisseria gonorrhoeae, 113 на Cytomegalovirus, 141 на ВПЧ 1 и 2 типов, 177 на скрининг ДНК ВПЧ выс.канцерог.риска: 16,18,31,33,35,39,45,52,56,58,59,66,70 типов. Обнаружено: Chlamydia trachomatis в 1,59% случаях (2,68% в 2016–2017 гг.), M. hominis,

M. genitalium, N. gonorrhoeae не выявлено, U. urealyticum встречаемость в 5,5% (7,6% в 2016–2017 гг.), U. parvum встречаемость в 44,5% случаях (48% в 2016–2017 гг.), T. vaginalis встречаемость в 0,7% случаях (3% в 2016–2017 гг.), G. vaginalis встречаемость в 38% случаях (45% в 2016–2017 гг.), Candida albicans обнаружено в 99,9% (в 2016–2017 гг. не выявлено), Cytomegalovirus обнаружено в 1,76% случаях (5% в 2016–2017 гг.). Скрининг ДНК ВПЧ высокого канцерогенного риска: 16,18,31,33,35,39,45,52,56,58,59,66,70 типов обнаружено в 3,92% случаях (20,9% в 2016–2017 гг.), Максимальное число возбудителей — 4 — выявлено у двух пациенток и представлено комбинацией: 1) U. urealyticum, U. parvum, G. vaginalis, Candida albicans; 2) U. urealyticum, U. parvum, G. vaginalis, T. vaginalis. Комбинация из трех инфекционных агентов встречалась дважды в комбинации: 1) U. urealyticum, U. parvum, G. vaginalis; 2) U. parvum, G. vaginalis, Candida albicans. Две инфекции встречается у 48 исследуемых женщин, наиболее частая комбинация: U. parvum, G. vaginalis.

Выводы: возбудитель был выявлен в 189 случаях, носительство исключено у 101 пациента. Проведенное исследование показало широкое распространение возбудителей ИППП среди женщин, у 77 был выявлен хотя бы один возбудитель ИППП с преобладанием U. parvum (39,27%) и G. vaginalis (43,12%). Такие возбудители, как: Chlamydia trachomatis (5,3%), U. urealyticum (5%), Cytomegalovirus (8,8%), Candida albicans (71,4%), T. vaginalis (7%) встречаются в 10 случаях. Полученные результаты свидетельствуют о высоком числе инфицированных. [2]

Литература

1. Домейка М., Савичева А.М., Соколовский Е., Баллард Р., Унемо М. «Руководство по лабораторной диагностике инфекций урогенитального тракта» — СПб., 2012 г. 288 с.
2. Молекулярная диагностика — 2007. — Сборник трудов 6-ой всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 2007.

РОЛЬ МИКРОБИОТЫ ЧЕЛОВЕКА В ИНДУКЦИИ МУТАГЕНЕЗА В ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ КЛЕТКАХ

Зубарева Е. С., Садыкова Д. Г.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зубарева Елизавета Сергеевна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail: elizaveta_zubarevas@mail.ru

Ключевые слова: микробиота; генотоксичность; мутагенез; канцерогенез.

Актуальность: бактерии, населяющие организм человека, составляют сложнейшее сообщество микроорганизмов, называемое микробиотой. Однако, участие микробиоты в жизнедеятельности человека не однозначно и наряду с колоссальной положительной ролью, она может оказывать отрицательное воздействие, в том числе оказывать мутагенное действие на соматические клетки с возможным развитием канцерогенеза.

Цель исследования: характеристика возможных механизмов влияния метаболитов различных представителей микробиоты на индукцию процессов мутагенеза в клетках организма хозяина.

Материалы и методы: критический анализ отечественных и зарубежных литературных источников.

Результаты: бактерии могут участвовать в продукции вредоносных химических соединений, которые способны выступать в качестве индукторов процесса мутагенеза и канцерогенеза [1]. К наиболее активным относятся N-нитрозосоединения, обладающие мутагенными эффектами, которые связаны с процессами алкилирования азотистых оснований в составе молекул ДНК. Ферментация белков может приводить к образованию полиаминов, которые обладают свойствами сильных токсикантов и способствуют возникновению оксидантного стресса с последующей индукции канцерогенеза. Контроль синтеза полиаминов клеток хозя-

ина могут осуществлять энтеротоксины *Bacteroides fragilis* [2]. Различные представители микробиоты могут участвовать в образовании метаболитов, эффекты которых, увеличивают риск развития канцерогенеза. К ним относятся: этанол, полициклические ароматические углеводороды, эстрогенные производные, увеличивающие риск развития рака молочной железы. Крайне опасны бактериальные генотоксины, разрушающие ДНК. В геноме *E. Coli* линии B2 закодирован консервативный «островок патогенности» — polyketide synthase (pks). Он представляет собой генный кластер, кодирующий нерибосомальную пептидную синтетазу (NRPS) и поликетидную синтетазу (PKS). Данные синтазы участвуют в продукции бактериального генотоксина — колибактина [3]. Мутагенные/канцерогенные свойства некоторых представителей микрофлоры, например *Enterococcus faecalis*, могут быть связаны с продукцией активных форм кислорода.

Выводы: 1. Метаболический потенциал отдельных бактериальных компонентов микробиома определяет развитие патологических эффектов. Продукция ДНК-реактивных метаболитов и генотоксинов, воздействие которых на клетки организма хозяина может приводить к повреждению ДНК и нарушению клеточного цикла, вносит весомый вклад в процессы мутагенеза и канцерогенеза. 2. Внедрение современных методов молекулярно-биологической диагностики бактериома позволяет определить роль изменений состава микрофлоры в уменьшении функциональной стабильности организма.

Литература

1. Дружинин В.Г., Буслаев В.Ю., Баранова Е.Д., Начева Л.В. Роль микробиоты в поддержании гомеостаза и индукции мутагенеза в соматических клетках человека. *Фундаментальная и клиническая медицина*. 2018. Т. 3, № 4. С. 83–92.
2. Pegg A. Toxicity of polyamines and their metabolic products. *Chem Res Toxicol*. 2013; 26: 1782–1800.
3. Krempler A, Deckbar D, Jeggo P, Lobrich M. An imperfect G2M checkpoint contributes to chromosome instability following irradiation of S and G2 phase cells. *Cell Cycle Georget Tex*. 2007; 6: 1682–1686.

РОЛЬ ПАТОГЕННЫХ СТАФИЛОКОККОВ ПРИ ОСЛОЖНЕНИЯХ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

Игнатов Г. Р., Солнцева А. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кириллова Наталья Петровна

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Игнатов Георгий Романович — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: ignatovgora@mail.ru

Ключевые слова: атопический дерматит; *Staphylococcus aureus*; осложнения; терапия.

Актуальность: атопический дерматит (АтД) у детей является одной из актуальных проблем детской дерматологии. В последние годы заболеваемость детской популяции повысилась в России до 35%, увеличилась тенденция к развитию осложненных форм. Возникновение эксфолиативного дерматита является тяжелейшим, и угрожающим жизни ребёнка осложнением атопического дерматита. Причиной, данного осложнения является инфицирование кожи *Staphylococcus aureus*.

Цель исследования: изучение роли патогенных стафилококков для выбора эффективной патогенетической терапии АтД, предотвращения гнойно-септических осложнений и облегчения течения заболевания.

Материалы и методы: бактериологические методы исследования при помощи лаборатории Helix. Анализ амбулаторных карт приёма детей с АтД (30 амбулаторных карт)

Результат: анализ литературы показывал, что нарушения барьерной и секреторных свойств кожи, приводящих к усилению трансэпидермальной потери воды, создают благоприятные условия для роста патогенной микрофлоры. У больных с АтД в 93% высевается *St. aureus*. [1]

Токсины стафилококков могут действовать как аллергены, вызывая выработку гистамина, способствуя клинической картины данного заболевания. [2,3]. Бактериологические посевы у 10 детей с атопическим дерматитом, показали, что у исследованных преимущественно отмечается выделение с кожных покровов *St. Aureus*. Анализ амбулаторных карт дал следующие результаты форм клинических проявлений атопического дерматита с осложнением *St. Aureus*: у 2 — в форме фолликулитов, у 4 детей наблюдалась тяжёлая форма пиодермии, у 3 детей высевался *Candida albicans*, и у 1 ребенка была выявлена стрептодермия. Особенностью клиники у детей, являлась торпидность к традиционной противоаллергической терапии. Для патогенетической терапии при осложнённых формах атопического дерматита использовались схема с комбинированием групп препаратов: антибиотики: ровамицин, юнидокс-солютаб. Антимикробные и антисептические препараты: банеоцин, бетадин. Комбинированные средства: тридерм, гиоксизиновая мазь, протопик 0,03% — для детей и 0,1% для взрослых, элидел. Для косметического ухода за кожей — эмолиум, атодерм.

Выводы: присоединение *S. Aureus* при атопическом дерматите усугубляет состояния кожи, изменяет клиническую картину болезни, и утяжеляет течение АД, что приводит к диагностическим ошибкам и назначению неадекватной терапии. Данный факт показывает важность комплексного подхода при ведении больных с данным заболеванием.

Литература

1. Ревякина В. А., Таганов А. В., Кувшинова Е. Д., Ларькова И. А., Мухортых В. А. Атопический дерматит, современная стратегия в терапии — 2019. № 05/19 С. 65–67.
2. Смирнова Г.И. Атопический дерматит и инфекция кожи у детей — 2014. С. 49–52.
3. Spaulding A.R., Salgado-Pabón W., Kohler P.L., Horswill A.R., Leung D.Y., Schlievert P.M. Staphylococcal and streptococcal superantigen exotoxins. Clin. Microbiol. Rev. — 2013. С. 422.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА К ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Ковальчук Т. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковальчук Татьяна Витальевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: kovalchuk23tanya@mail.ru

Ключевые слова: резистентность; микобактерии туберкулеза; противотуберкулезные препараты.

Актуальность: туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью в настоящее время стал социально-экономической проблемой в связи с его прогрессирующим распространением, сложностью выявления и высокой стоимостью лечения. РФ относится к числу стран с высоким уровнем заболеваемости туберкулезом. Наиболее остро эта проблема обозначена в Северо-Западном федеральном округе. Разработка наиболее эффективных режимов химиотерапии и мониторинга результатов лечения широкой лекарственной устойчивости туберкулеза является актуальной задачей фтизиатрии.

Цель исследования: изучить характеристику резистентности микобактерий туберкулеза и методы их детекции.

Материалы и методы: критический анализ отечественных и зарубежных источников, анализ истории болезни.

Результаты: лекарственная устойчивость формируется в результате одной или нескольких спонтанных мутаций в независимых генах микобактерий туберкулеза [1]. Попадая в организм, препарат или его метаболиты вмешиваются в цикл работы микобактериальной клетки, в результате чего метаболиты препарата становятся неактивными по отношению к своим мишеням. Определение лекарственной чувствительности микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам в лабораториях проводится посевами патологиче-

ского материала на плотную питательную среду Левенштейна-Йенсена. Исследование лекарственной чувствительности штаммов микобактерий туберкулеза проводится с помощью стандартного непрямого метода абсолютных концентраций. Изучается лекарственная чувствительность к противотуберкулезным препаратам основного и резервного рядов. При проведении анализа спектра лекарственной устойчивости к препаратам основного ряда установлено, что наибольшая устойчивость к рифампицину—95,2%, изониазиду—92,9%, этамбутолу—45,2%. Из препаратов резервного ряда наиболее высокая лекарственная устойчивость отмечена к офлоксацину—64,3%, канамицину—57,1%, капреомицину—38,1%; ниже она была к ПАСК и циклосерину – по 19,0% культур [2]. Клиническое наблюдение демонстрирует эффективность и безопасность применения двух курсов бедаквилина у подростка с деструктивным туберкулезом легких с широкой лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза [3].

Выводы: отправным пунктом борьбы с лекарственной устойчивостью штаммов микобактерий туберкулеза является качественное и количественное определение уровней резистентности к противотуберкулезным препаратам. Изучение механизмов лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза проводят при помощи молекулярно-биологических методов. Молекулярно-генетические методы исследования имеют большую разрешающую способность по сравнению с культуральными методами и позволяют выявить микобактерий туберкулеза из операционного материала и установить их лекарственную устойчивость в 5 раз чаще. Для успешной борьбы с резистентными штаммами микобактерий туберкулеза необходима разработка рекомендаций для клиницистов на локальном и региональном уровнях.

Литература

1. Воробьева О. А. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза-современные взгляды на проблему //Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2008. — Т. 77. — № . 2.
2. Белоусова К. В. и др. Лекарственная чувствительность и генотипическая принадлежность *Mycobacterium tuberculosis*, выделенных из резектатов легких больных туберкулезом //Туберкулез и болезни легких. — 2019. — Т. 97. — № . 7. — С. 11–17.
3. Панова Л. В. и др. Опыт применения двух курсов бедаквилина у подростка с фиброзно-кавернозным туберкулезом и широкой лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза //Туберкулез и болезни легких. — 2019. — Т. 97. — № . 7. — С. 56–60.».

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНАКТИВАЦИИ НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА РАЗЛИЧНЫХ ШТАММОВ E.COLI

Коптелова А. А.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Богачева Наталья Викторовна
Кафедра микробиологии и вирусологии
Кировский государственный медицинский университет

Контактная информация: Коптелова Анастасия Андреевна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: Leshik200641@yandex.ru

Ключевые слова: *Escherichia coli*; наночастицы коллоидного серебра; методы инактивации.

Актуальность: методы инактивации микроорганизмов широко используют как в медицине для проведения дезинфекции и стерилизации объектов окружающей среды, так и в биотехнологии, для получения вакцинных препаратов [1]. Для ослабления вирулентных свойств микроорганизма, при этом сохраняя антигенные свойства препарата, целесообразно использовать методы, которые бы необратимо повреждали имеющуюся в нуклеиновых кислотах возбудителя информацию, ответственную за размножение микроорганизма и его патогенность, но оставляли интактной антигенную структуру белково-полисахаридных молекул, ответственных за

иммуногенность [2]. Поэтому научные исследования постоянно направлены на поиск «идеального» метода инактивации микроорганизма.

Цель исследования: изучить инактивирующее действие наночастиц серебра на различные штаммы *E.coli*.

Материалы и методы: в работе использовали два штамма *E.coli*: штамм *E.coli* C-600 (культура № 1) и штамм *E.coli*, выделенный из препарата «Бификол» (культура № 2). Культуры выращивали на мясо-пептоном агаре («ГНЦ прикладной микробиологии», г. Оболенск), среде Эндо («ГНЦ прикладной микробиологии», г. Оболенск); для инактивации культур применяли, приготовленный цитратным методом раствор наночастиц серебра; для разведения культур применяли стандарт мутности («МакФарланда», Индия) и 0,9% раствор NaCl с pH $7,4 \pm 0,2$.

Результаты: обе культуры (№ 1 и № 2) перед воздействием наночастиц серебра были доведены раствором натрия хлорида до концентрации 1×10^9 кл./мл. Далее в полученные бактериальные суспензии добавляли раствор наночастиц серебра в соотношении 1:1 и инкубировали содержимое в термостате при температуре 37 °C в течение 3 ч., после чего проводили посев 100 мкл каждой культуры на три чашки Петри со средой Эндо. Засеянные чашки Петри инкубировали в течение суток при температуре 37 °C. По окончании инкубации был выявлен рост культурой *E.coli* C-600 штамма на трех чашках в количестве 13–17 колоний, круглой формы, с ровным краем, без запаха, малинового цвета с металлическим блеском, диаметром 5 мм. При микроскопии мазков из данных колоний видны длинные, а не короткие как при микроскопии исходных культур, Грамм отрицательные палочки. На трех чашках Петри с культурой № 2 (*E.coli*, выделенная из препарата «Бификол», обработанная наночастицами серебра) выросли 1–5 колоний, все круглой формы, с ровным краем, без запаха, малинового цвета с металлическим блеском, диаметром 6 мм. При сравнительной оценке биохимической активности инактивированных культур в сравнении с исходными штаммами было выявлено снижение сахаролитической активности у культуры № 2. При повторном воздействии наночастиц серебра на культуры № 1 и № 2 и посеве на среду Эндо в первом случае количество колоний уменьшилось до 10–12 колоний, посев инактивированной культуры № 2 роста не дал. Отсутствие роста культуры свидетельствует о полной ее инактивации, что не должно является результатом работ, направленных на получение вакцинных препаратов с сохраненными свойствами антигенности и иммуногенности.

Выводы: 1. На примере двух штаммов *E.coli* показано различное по степени инактивации действие наночастиц серебра на культуры. Наблюдалось более быстрое и выраженное антибактериальное действие с изменением ферментативной активности в отношении *E.coli*, выделенной из препарата «Бификол». 2. Результаты работы показывали необходимость отработки методики инактивации культур с использованием наночастиц серебра не только в отношении различных видов микроорганизмов, но и в отношении различных штаммов.

Литература

1. Адарченко А.А., Гудкова Е.И., Скороход Г.А., Слабко И.Н. Особенности проведения дезинфекционных мероприятий в лечебно-профилактических организациях//Военная медицина. 2008. Т. 4, вып. 9. С. 90–93.
2. Курьянова Н.Х. Изучение бактерицидного и бактериостатического действия теотропина на микроорганизмы различной морфологической структуры// Научный Вестник Технологического Института — Филиала ФГБОУ ВПО Ульяновская ГСХА Им. П.А. Столыпина. 2013. № 11. С. 56–60.

МИКРОБИОЦЕНОЗ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА ПРИ ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ РИНОСИНУСИТЕ

Круглова Д. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Сокурова Алла Михайловна
Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Круглова Дарья Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: byxvinarsld@mail.ru

Ключевые слова: микробиоценоз; биоплёнка; риносинусит.

Актуальность: воспаление слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух (ОНП) у людей является актуальной проблемой. Часто этот процесс имеет бактериальную природу. Правильное определение возбудителя заболевания позволит назначить адекватное лечение.

Цель исследования: изучить изменение микробного состава полости носа при остром (ОРС) и хроническом (ХРС) риносинусите, последствия дисбиоза в данном биотопе и роль биоплёнок в хронизации патологического процесса.

Материалы и методы: изучены и проанализированы научные публикации по теме исследования.

Результаты: нормальная микробиота полости носа представлена индигенными (коагулазо-отрицательные стафилококки, палочки рода *Corynebacterium*), факультативными (нейссерии, зеленящие и негемолитические стрептококки, *Haemophilus influenzae*, бактерии рода *Micrococcus*, пневмококки, бактерии семейства *Enterobacteriaceae*) и транзиторными (*Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, β -гемолитические стрептококки) бактериями [2]. Важную роль в развитии риносинуситов играют патогенные бактерии, которые обуславливают дисбиоз в данном биотопе. Часто при ОРС обнаруживались *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. warneri*, бактерии родов *Neisseria* и *Enterococcus*, а при ХРС — *S. haemolyticus*, *S. epidermidis*, *S. aureus*, бактерии семейства *Enterobacteriaceae* и рода *Micrococcus* [2]. При исследовании факторов патогенности стафилококков большая доля коагулазопозитивных штаммов выделена при ХРС; фибринолизин у бактерий обнаружен только при ОРС; лецитиназная и гемолитическая активность при ОРС и ХРС выражена одинаково; факторы персистенции выявлены только при ХРС. В биоптатах слизистой оболочки ОНП в 80–100% случаев были выявлены биоплёнки, в которых бактерии составляли 5–35% массы. Остальная часть — это межклеточный матрикс [1]. Среди бактерий — различные штаммы стафилококков, *H. influenzae* и *Pseudomonas aeruginosa*. Персистентные свойства выявлены только у стафилококков.

Выводы: 1. «Золотым стандартом» при диагностике риносинуситов является обнаружение патогенных и условно патогенных бактерий в высокой концентрации ($> 10^5$ КОЕ/мл). 2. Наибольшую долю от всей микробиоты слизистой оболочки при ОРС и ХРС составляют бактерии рода *Staphylococcus*. 3. При ХРС большинство бактерий существуют в виде биоплёнок, в отличие от ОРС, что обеспечивает формирование антибиотикорезистентности и их длительное персестирование на слизистой оболочке в этиологически значимой концентрации.

Литература

1. Бухарин О.В., Лобакова Е.С., Перунова Н.Б., Усвятцов Б.Я., Черкасов С.В. Симбиоз и его роль в инфекции // Екатеринбург: УрО РАН, 2011.
2. Коленчукова О.А., Смирнова С.В., Савченко А.А. Микробиоценоз слизистой оболочки носа и риносинуситы // Красноярск: КрасГМУ, 2011.

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-2019. ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА. ДИАГНОСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Кузнецова М. А., Некрасова Д. К., Андреева К. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Мария Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: 010620001612@mail.ru

Ключевые слова: атипичная пневмония; коронавирус; Covid-2019; диагностика; лечение.

Актуальность: 31 декабря 2019 года власти Китая сообщили о первых случаях заболевания новой пневмонией, вызванной ранее неизвестным патогеном. Инфекция была впервые обнаружена

в городе Ухань провинции Хубэй, КНР. Количество заболевших в Китае на 29.02.2020 составляет 79 251 человек, погибших 2 835, также инфекция распространилась в страны Азии, Северной Америки, Европы: Таиланд, Япония, Республика Корея, Вьетнам, Малайзия, Непал, Тайвань, Сингапур, Австралия, США, Канада, Франция, Германия. Всего заражено в мире 85 681 человек, из которых 2 933 погибли.

Цель исследования: изучить этиологию новой атипичной пневмонии, проанализировать имеющиеся на данный момент сведения о возбудителе и охарактеризовать эпидемиологическую ситуацию.

Материалы и методы: статистический анализ, изучение отечественной и зарубежной литературы на данную тему.

Результаты: Covid-2019 представляет собой одноцепочечный РНК-содержащий вирус, который относится к семейству Coronaviridae, линии Beta-CoV B. [1] Геном упакован внутри спирального капсида, образованного нуклеокапсидным белком (N), и окружен оболочкой. С вирусной оболочкой связаны три структурных белка: мембранный белок (M), белок оболочки (E), белок-шип (S). [2] Механизмы передачи вируса — аэрогенный, контактный; вероятность вертикального пути на данный момент опровергается исследователями. На момент 24.02.2020 инкубационный период варьирует от 2 до 27 дней, в среднем, составляет 5,2 дней. Летальность 3,42%. 19.02.2020 Национальная комиссия по здравоохранению Китая опубликовала шестой вариант рекомендаций по лечению атипичной пневмонии, вызванной новой коронавирусной инфекцией. В список предположительно эффективных препаратов вошли: хлорохин фосфат, арбидол, рибавирин рекомендуется в комбинации с интерфероном или лопинавиром. Для критических случаев применяется экстракорпоральная гемокоррекция. Также эффективным является лечение с помощью плазмы.

Выводы: возбудителем атипичной пневмонии в Китае является РНК-содержащий вирус Covid-2019, который относится к семейству Coronaviridae, линии Beta-CoV B. На данный момент 92,5% зараженных и летальных исходов приходится на КНР. Несмотря на массовое распространение вируса, число выздоровевших пациентов растет, что свидетельствует об эффективности мер профилактики и лечения.

Литература

1. Fang Li. Structure, Function, and Evolution of Coronavirus Spike Proteins // US National Library of Medicine National Institutes of Health // Published in final edited form as: Annu Rev Virol. 2016 September 29 — URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5457962/>.
2. Wang, M., Cao, R., Zhang, L. et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro // Сайт «www.nature.com» (<https://www.nature.com/articles/s41422-020-0282-0>) Просмотрено 20.02.2020.

АУТОИММУННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОВ У ДЕТЕЙ

Лесных Н. Ю., Богданова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лесных Наталья Юрьевна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: lesnyha99@yandex.ru

Ключевые слова: гломерулонефрит; антиген; иммунный комплекс.

Актуальность: наиболее распространенной формой детской клинической патологии являются заболевания мочевой системы (ВОЗ), среди них лидирующие позиции занимают гломерулонефриты. В период с 2000 по 2010 г. заболеваемость ОГН выросла в 1,5 раза и продолжает расти, зачастую приводя к инвалидизации детей.

Цель исследования: расшифровка основных аутоиммунных механизмов ГН, критический анализ литературных источников об аутоиммунных механизмах развития гломерулонефрита

Материалы и методы: анализ литературных источников об аутоиммунных механизмах развития гломерулонефрита.

Результаты: аутогенез ГН основа на 3 типе ГНТ. Наиболее распространенным триггерным фактором является перенесенная стрептококковая инфекция. АГ против АГ БМК связываются с коллагеном гломерулы, что опосредует фиксацию и активацию комплемента. Далее начинается выработка IgG против АГ-БМК, приводя к развитию противомембранной болезни и выраженному пролиферативному ГН. На БМК также располагаются Не-БМК-Аг, которые распределяются по ней равномерно [2]. Выделяют 2 типа АГ данного класса: собственные и экзогенные. Вышеперечисленное приводит к активации комплемента, образованию МАК, повреждению клубочков и воспалению (иногда без него — мембранозный ГН). Следствие накопления ИК — активация комплемента по классическому пути. В ответ на аутоиммунное повреждение резидентные клетки гломерулы отвечают пролиферацией и синтезом основного вещества, продукцией ростовых факторов. Результат — формирование морфологических признаков в виде удвоения БМ, пролиферации мезангиоцитов и мезангиального матрикса с лобулизацией клубочка, образования зон склероза[3]. Единственным точным методом диагностики остается биопсия.

Выводы: на основе вышеперечисленного можно выделить следующие патогенетические механизмы развития. Первый: 1. Постинфекционный ГН, в развитии которого выделяют следующие механизмы: отложение в гломерулах ЦИК (в составе стрептококковый антиген), первичная фиксация стрептококкового АГ в БМ или мезангиуме с последующим образованием там ИК, фиксация стрептококкового АГ в почечной ткани и антигенная мимикрия с перекрестным взаимодействием [1]. 2. IgA/IgM-нефропатии и их смешанный вариант (связаны с изменением структуры IgA/IgM). Патологические Ig накапливаются в мезангии, активируется синтез цитокинов и факторов роста с характерными морфологическими изменениями. Второй: иммуноглобулин-позитивный и иммуноглобулин-негативный ГН. Позитивный вариант: в биоптате Ig и С3 фракции комплемента (классический путь активации комплемента (первичный ГН)). В случае негативного ГН в биоптате не определяются поздние фракции каскада и Ig (альтернативный путь активации (вторичный ГН)).

Литература

1. Каган М. Ю. Острый постстрептококковый гломерулонефрит у детей //Вопросы современной педиатрии. — 2016. — Т. 15. — № . 1.С.26.
2. Шлопов В. Г. Патологическая анатомия: Учебник //Донецк: Каштан. — 2010. — С. 270–271.
3. Смирнов А. В. и др. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и прогнозу мембранопрлиферативного гломерулонефрита //Нефрология. — 2014. — Т. 18. — № . 6. — С.87.

МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ И ЕЕ РОЛЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Максименко К. А., Титенко С. Н., Гареев В. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Максименко Ксения Алексеевна — студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: ksumsksi097@mail.ru

Ключевые слова: микробиота; кишечник; ЦНС; нейродегенеративные заболевания.

Актуальность: на протяжении многих десятилетий существуют данные о взаимном влиянии кишечника и мозга. Так в многочисленных исследованиях была обнаружена коморбидность неврологических, психиатрических заболеваний и хронических кишечных расстройств, выявлена связь между нарушением кишечной микробиоты и рядом заболеваний центральной нервной системы. [1,2]

Цель исследования: изучение влияния кишечной микробиоты на ЦНС.

Материалы и методы: критический анализ зарубежной и отечественной литературы.

Результаты: существует обоюдная связь кишечной микробиоты (КМБ) с центральной нервной системой (ЦНС), которая осуществляется при участии автономной нервной системы, энтеральной нервной системы и гипоталамо-гипофизарно-адреналовой оси. Можно выделить основные механизмы взаимного влияния микробиоты и мозга. КМБ воздействует на ЦНС следующим образом: продукция и экспрессия нейротрансмиттеров и нейротрофических факторов, защита целостности кишечного барьера и сохранение плотных сочленений, модулирование сенсорных афферентных путей, прямое действие бактериальных метаболитов, мукозальная иммунорегуляция. В то же время под влиянием ЦНС происходят следующие процессы в кишечнике: изменение слизистой оболочки и продукции муцина, изменения моторики, кишечной проницаемости и иммунных функций. Взаимодействие микробных сообществ с хозяином непосредственно через микробные метаболиты, либо косвенно через иммунную, метаболическую или эндокринную системы, может снабжать нервную систему информацией об окружающей среде. В пренатальном и постнатальном периодах эти сигналы контролируют основные процессы развития в мозге, такие как барьерная функция, иммунный надзор и нейрогенез. У здоровых людей эпителий кишечника и ГЭБ характеризуется плотным соединением между клетками. На макрофагах, дендритных клетках и эпителиальных клетках кишечника находятся Toll-like рецепторы (TLR), которые активируют клеточный иммунный ответ. Во время старения, а также при нарушении нормального состава микрофлоры кишечника, плотное соединение между клетками кишечника и ГЭБ становятся проницаемыми. Бактерии могут активировать TLR, что приводит к выработке провоспалительных цитокинов, которые проходят через межклеточные соединения и способствуют развитию таких нейродегенеративных заболеваний как: болезнь Альцгеймера, рассеянный склероз, болезнь Паркинсона.

Выводы: Экспериментальные исследования показывают, что нарушения нормальной микробной колонизации кишечника могут существенным образом влиять на процессы развития мозга и его функционирование, а также играть роль в патогенезе ряда заболеваний ЦНС. Все это доказывает необходимость предупреждения развития дисбиоза и поддержания нормального состава микрофлоры кишечника. В рекомендации по питанию и профилактике дисбиотических состояний следует включать использование кисломолочных и пробиотикосодержащих продуктов, увеличить потребление полиненасыщенных жирных кислот, а также избегать высококалорийной диеты с избытком насыщенных жиров, особенно во время приема антибиотиков.

Литература

1. Marta Grochowska, Tomasz Laskus, Marek Radkowski: «Gut Microbiota in Neurological Disorders» // Archivum Immunologiae et Therapiae Experimentalis, december 2019. volume 67, issue 6, pp 375–383.
2. Bäckhed F, Roswall J, Peng Y, Feng Q, Jia H, Kovatcheva-Datchary P, Li Y, Xia Y, Xie H, Zhong H: «Dynamics and Stabilization of the Human Gut Microbiome during the First Year of Life»// Cell Host Microbe, 2015;17: 690–703.

ГЕНЫ-РЕГУЛЯТОРЫ ПРОЦЕССА ОБРАЗОВАНИЯ БИОПЛЁНОК И ВЕЩЕСТВА-ДЕСТРУКТОРЫ

Мамедова Г. Э., Мусаева Б. М.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Сокурова Алла Михайловна

Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мамедова Гюнай Эльданизовна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: gulya_mamedova_99@inbox.ru

Ключевые слова: активация образования биопленок; разрушение биопленок; азитромицин (АЗТ); N-ацилгомосеринлактоны (АГЛ); алкилоксибензол (АОБ).

Актуальность: при хронических бактериальных инфекциях большинство бактерий существуют в виде биоплёнок, также биоплёнки формируются на катетерах, трахеостомических трубках, зондах и других медицинских изделиях. Борьба с ними — актуальная проблема медицины.

Знание механизмов регуляции формирования биоплёнок позволит регулировать этот процесс как *in vitro*, так и *in vivo*.

Цель исследования: изучить механизмы образования биоплёнок, а также механизмы регуляции этого процесса.

Материалы и методы: научные публикации по теме исследования.

Результаты: самыми важными системами регуляции метаболизма бактерий являются системы «quorum sensing» (QS). Белки QS у грамотрицательных бактерий отвечают за синтез сигнальных молекул и за транскрипцию специфических генов, взаимодействуя с аутоиндуктором. Таких систем у бактерий может быть несколько. Например, у рода *Pseudomonas* их три. Это системы: LasIR, RhIR в качестве сигнальных молекул используют АГЛ, а третья система как сигнальные использует молекулы алкихинолона. Более 70 родов типа *Proteobacteria* используют систему LuxR, которая также использует АГЛ как сигнальную молекулу. У *Vibrio fischeri* синтез АГЛ контролирует ген *luxI*, у *Chromobacterium violaceum* — ген *cviI*. Инактивация этих генов приводит к нарушению синтеза полимерного матрикса и к разрушению биоплёнок под действием антибиотиков и факторам внешней среды. При изучении действия АЗТ как стимулятора формирования биоплёнок в концентрации 6–8 мкг/мл у *Pseudomonas chlororaphis* 449 выявлено, что на стимуляцию образования биоплёнок не влияет: мутация в гене *proS*, инактивированные гены *phzB* и *phzA*, а также наличие плазмиды pME6000, не влияющей на синтез АГЛ; противоположный эффект вызывает: нарушение системы GacA-GacS (мутация в гене *gacS*) и наличие плазмиды pME6863, которая содержит ген N-ацилгомосеринлактаказы, вызывающий деградацию АГЛ [1]. Также в одном из исследований было выявлено, что чувствительность к тепловому стрессу в присутствии АЗТ в концентрациях, стимулирующих их рост, снижена [3]. Обнаружено стимулирующее влияние на синтез полисахаридного матрикса биопленок низкими концентрациями следующих антибиотиков: имипинем, тобрамицин. Выявлен фермент, способный разрушать полисахаридный компонент биоплёнок, — это дисперсин В, синтезируемый патогенной бактерией ротовой полости человека *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. Дисперсин В — это белок с молекулярной массой 40 кДа, фермент гликозилгидролаза. Наибольшую активность дисперсин В проявляет в отношении биопленок, формируемых *Staphylococcus epidermidis* [2]. Кроме того, для борьбы с образованием биоплёнок, можно использовать АЗТ в комбинации с АОБ. При совместном действии они проявляют синергический эффект.

Выводы: 1. Стимулирующее действие низких концентраций АЗТ на формирование биопленок связано со способностью бактерий к синтезу АГЛ. 2. АЗТ и АОБ при совместном действии — перспективные препараты для борьбы с формированием биопленок как у грамположительных, так и у грамотрицательных бактерий. 3. Фермент, способный разрушать полисахаридный компонент биоплёнок, — это дисперсин В.

Литература

1. Ганнесен А.В., Журина М.В., Веселова М.А., Хмель И.А., Плакунов В.К. Регуляция процесса формирования биопленок *Pseudomonas chlororaphis* в системе *in vitro*// Микробиология. — 2015. — Т. 84, № 3. — С. 281–290.
2. Добрынина О.Ю., Т. Н.Большакова, А.М. Умяров, И.С. Бокша, Н.В. Лаврова. Разрушение бактериальных биопленок рекомбинантным дисперсионном В // Микробиология. — 2015. — Т. 84, № 4. — С. 433–437.
3. Мартынов С.В., Журина М.В., Эль-Регистан Г.И. Активирующее действие азитромицина на формирование биопленок и борьба с этим явлением// Микробиология. — 2015. — Т. 84, № 1. — С. 27–35.

РОЛЬ STAPHYLOCOCCUS AUREUS В ИНФЕКЦИЯХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ

Радеева А. В., Балаганский И. А., Лазарев П. Э., Пюрвеев С. С., Некрасов М. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Радеева Анна Вячеславовна — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: anyawinteranya@gmail.com

Ключевые слова: Staphylococcus aureus; муковисцидоз; инфекции верхних дыхательных путей.

Актуальность: Staphylococcus aureus один из самых первых инфекционных агентов, колонизирующих легкие детей больных муковисцидозом (МВ) и является важным фактором, вызывающим обострения бронхолегочных заболеваний [1]. Проблема S. aureus усугубляется резким увеличением доли метициллин-резистентных S. aureus (CA-MRSA) [3], в настоящее время циркулирующие клоны MRSA, по-видимому, обладают повышенной вирулентностью и легочным тропизмом [2].

Цель исследования: ретроспективное исследование, для определения статуса и доли инфекции S. aureus у пациентов с МВ, получавших лечение с 1 января 2019 года по 20 ноября 2019 года.

Материалы и методы: настоящее исследование проводилось на базе 3 пульмонологического отделения ДГКБ им. Св. Ольги. Было обработано 52 истории болезни с диагнозом «муковисцидоз».

Результаты: после проведенного нами ретроспективного анализа историй болезни пациентов с муковисцидозом за 2019 год нами выявлено, что S. Aureus высеян у 33, что составляет 63,5% от общего количества больных. Метициллин-резистентный золотистый стафилококк обнаружен в 7, что составило 13,5%. Таким образом, общий объем пораженности стафилококком у детей 3 пульмонологического отделения за 2019 год составило 77%. Антибиотикотерапия S. Aureus составила 74 назначения АБ. Основные пути введения АБ ингаляционное — 16, парентеральное — 45, пероральное — 13. Средняя длительность курса составила 15 дней. Для S. Aureus чаще назначались Амикацин (15), Цефтазидим (7) Цефотаксим (7). Большее предпочтение отдавалось парентеральному пути введения и равной степени ингаляционному и пероральному. Антибиотикотерапия CA-MRSA составила 18 назначения АБ. Основные пути введения АБ парентеральное — 11, пероральное — 7. Средняя длительность курса составила 23 дня. При MRSA назначали Линезолид (4), Амикацин (2). Предпочтение отдавалось парентеральному пути введения, меньшее пероральному. Ингаляционного введения не выявлено. « в ходе нашего исследования, нами был установлен высокий процент (63,5) детей с персистирующей инфекцией S. Aureus. Основной группой антибиотиков для лечения S. aureus аминогликозиды (амикацин). Средняя длительность терапии 15 дней.

Выводы: доля MRSA составила — 13,5%. Основной группой антибиотиков для лечения S. aureus оксазолидиноны (линезолид). Средняя длительность терапии 23 дня.

Литература

1. Chmiel, J. F., Aksamit, T. R., Chotirmall, S. H., Dasenbrook, E. C., Elborn, J. S., LiPuma, J. J., ... Ratjen, F. A. (2014). Antibiotic Management of Lung Infections in Cystic Fibrosis. I. The Microbiome, Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus, Gram-Negative Bacteria, and Multiple Infections. Annals of the American Thoracic Society, 11(7), 1120–1129.
2. Chadha, A. D., Thomsen, I. P., Jimenez-Truque, N., Soper, N. R., Jones, L. S., Sokolow, A. G., ... Creech, C. B. (2016). Host response to Staphylococcus aureus cytotoxins in children with cystic fibrosis. Journal of Cystic Fibrosis, 15(5), 597–604.
3. Schwerdt, M., Neumann, C., Schwartbeck, B., Kampmeier, S., Herzog, S., Görlich, D., ... Kahl, B. C. (2018). Staphylococcus aureus in the airways of cystic fibrosis patients — A retrospective long-term study. International Journal of Medical Microbiology, 308(6), 631–639.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ В МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Румянцева Т. О., Ковалева Д. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковалева Дарья Дмитриевна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: dasha753k@gmail.com

Ключевые слова: молоко; иммуноферментный метод; антибиотики.

Актуальность: с целью повышения качества молока, скрытия его недоброкачественности, несоответствия санитарно-гигиеническим требованиям производители могут добавлять антибиотики в продукты. Наличие антибиотиков в молоке существенно влияет на микрофлору человека, который употребляет данные продукты, и вызывает ряд серьезных заболеваний: дисбиозы, аллергии (аллобиотические состояния, нарушения иммунной системы и т.д., что связано с подавлением собственной нормальной микрофлоры. За последние 5 лет зарегистрировано более 900 человек на 100 тыс. населения, при этом, заболеваемость детей составляет примерно 57% [3].

Цель исследования: выявить наличие антибиотических средств в молочной продукции, реализуемой в городе Санкт-Петербурге.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели нами использовался иммунохроматографический метод с использованием тест-полосок PARTNER 4S MILK TEST (без инкубирования) на определение 4-х основных групп антибиотиков (b — лактамы, тетрациклины, стрептомицины, хлорамфеникол). Было отобрано в соответствии с установленной методикой 14 проб разливного и фермерского молока. Оценка проводилась в динамике, т.е. еженедельно оценивалось качество продукта на АБ. Также оценка доброкачественности продукции включала в соответствии с ГОСТ 3458 от 2015 года: органолептическую характеристику (внешний вид, цвет, запах и вкус), оценку физическими методами (ареометрически, рефрактометрически) — измерение плотности, СОМО, %белка, и измерение кислотности по Тернеру [1,2].

Результаты: в соответствии с проведенными натурными исследованиями было выявлено, что в целом из 14 проб стандартам ГОСТа не соответствуют 7. 1. Анализ на наличие антибиотиков выявил группу тетрациклина в 3-х пробах молока (Красное село д.Виллози, Лосево, Аисфер), в диапазоне с минимальной концентрацией 0,01 мг/л. Динамика исследования (4 мес) показала, что встречается эпизодическое содержание данных антибиотиков в исследуемых пробах молока, стабильно раз в месяц. Результат проверялся 3 раза с обязательным положительным и отрицательным контролем пробы для подтверждения результата; 2. молоко разливное из СПК «Пригородный», ООО «Муслим-1», Красное село д.Виллози не соответствует нормам СОМО; 3. молоко из СПК «Пригородный», Николаевская ферма не соответствует нормам плотности; 4. молоко разливное из Племзавода «Приневское», Красное село д.Виллози, Сарафаново и Лосево не соответствует нормам кислотности по Тернеру.

Выводы: на основании полученных результатов можно утверждать, что зафиксировано наличие антибиотиков тетрациклиновой группы (широкий спектр) в молочной продукции. Наличие их эпизодически зафиксировано в продукции мелких и средних фермерских хозяйств.

Литература

1. ГОСТ 32254. Молоко. Инструментальный экспресс-метод определения антибиотиков. — Москва: Стандартиформ, 2013(2018). — 10 с.
2. Б. В. Чебакова, И. А. Зачесова — Оценка качества молока и молочных продуктов: Учебно-методическое пособие. — М.: ИНФРА-М, 2015. — 182 с.
3. С.М. Розанова Резистентность к антибактериальным препаратам грамотрицательной госпитальной флоры палат интенсивной терапии: Дис. ... канд. биол. наук: 03.00.07 Екатеринбург, 2004 91 с. РГБ ОД, 61: 04-3/599.

ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ НОВОРОЖДЕННЫХ ПО СИСТЕМЕ АВ0

Сапарова А. Ф., Богданова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сапарова Александра Фархадовна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: ssmmrc@gmail.com

Ключевые слова: новорожденные; гемолитическая болезнь; желтуха.

Актуальность: гемолитическая болезнь новорожденных (ГБН) — это врожденное заболевание плода, развивающееся у новорожденных с несовместимостью по изоантигенным системам АВ0 и резус (Rh — Hg) между плодом и матерью [2]. На данный момент ГБН диагностируется у 0,6% новорожденных и влечет за собой серьезные и необратимые осложнения, к которым относится билирубиновая энцефалопатия (ядерная желтуха).

Цель исследования: определение этиологии, патогенеза, клинических проявлений и диагностики ГБН.

Материалы и методы: проведен анализ зарубежной и отечественной литературы, а также историй болезни новорожденных с данным диагнозом.

Результаты: ГБН наиболее часто встречается при наличии у матери 0 (I) группы крови, а у плода и новорожденного А (II), что обусловлено большей антигенной активностью антигена — А и более высоким титром а — агглютининов [1]. ГБН относится к цитотоксическому типу ГЧНТ. В 1 стадии организм матери сенсибилизируется, и начинается синтез IgM и IgG, что приводит к образованию ЦИКов. Во 2 стадии происходит фагоцитоз и активация комплемента с образованием C3, C5, что ведет к лизису комплексов АГ — АТ. 3 стадия характеризуется повреждением мембран эритроцитов иммунными телами. Их активность снижается, а проницаемость для ЛДГ повышается [1; 2]. Нарушается обмен веществ с последующим гемолизом эритроцитов, что приводит к активации системы гемостаза, протеаз, комплемента (C3, C5), изменению всего спектра цитокинов. Среди клинических проявлений отмечают резкую бледность кожных покровов, асцит (отечная форма), гепатоспленомегалию, расширение границ относительной сердечной тупости с проявлением острой сердечной недостаточности, синдром церебральной депрессии (желтушная форма), острую почечную недостаточность. Диагностика заключается: в проведении анализа групп крови и резус-фактора матери и плода, пробы Кумбса (определение антител на поверхности эритроцитов); в определении титра антител, биохимического анализа крови (гипербилирубинемия, гипопроотеинемия, гипоальбуминемия), общего анализа крови (Hb < 150 г/л; Eг < 4,5 × 10¹²/л; Ht < 0,4; ретикулоциты — повышены, нормобласты — повышены) [1, 2].

Выводы: учитывая высокую частоту появления ГБН, требуется внедрение эффективных технологий профилактики этого заболевания. Знание этиологии, патогенеза, клинических проявлений и необходимых методов диагностики позволит своевременно выявить ГБН и вовремя предотвратить развитие осложнений.

1. Васильева З. Ф. Антигенно-несовместимая беременность и методы защиты плода и новорожденного при иммунологическом конфликте: автореф. дис. ... д р мед. наук. Л., 1972.
2. Коноплянников А. Г. Современные методики диагностики и лечения гемолитической болезни плода / А. Г. Коноплянников, В. Б. Евтеев, М. В. Лукашина, Н. Ю. Черепнина // Акушерство и гинекология. 1999. № 6. С. 22–26.

ОНКОЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АДЕНОВИРУСОВ И ИХ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Сушенкова Д. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сушенкова Дарья Вячеславовна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: dasha.cy@mail.ru

Ключевые слова: онколитические вирусы; аденовирусы; терапия злокачественных опухолей.

Актуальность: на сегодняшний день в развитых странах одной из главных причин смертности остаются злокачественные опухоли. Существующие методы лечения обладают рядом

недостатков, что делает необходимым поиск новых лекарственных средств, обладающих селективным воздействием на опухолевые клетки и оказывающих минимальное токсичное влияние на организм. Разработка препаратов на основе онколитических вирусов является перспективным направлением в терапии злокачественных опухолей.

Цель исследования: изучение механизмов онколитического действия аденовирусов и оценка эффективности препаратов, разработанных на их основе.

Материалы и методы: анализ литературных данных.

Результаты: геном аденовирусов содержит ген E1B, продукт которого способен связываться с p53 и инактивировать его, что позволяет вирусу поражать нормальные клетки. Дефектные по E1B штаммы могут реплицироваться только в клетках с нарушенной активностью p53, что характерно для 50% опухолей [1]. Данная особенность приводит к избирательному поражению злокачественных клеток, погибающих при репликации вируса. Поражение опухоли вирусом способствует активации противоопухолевого иммунитета. Происходит увеличение чувствительности к TNF α , инфильтрация опухоли лимфоцитами, АПК, цитокинами. Привлекаются цитотоксические Т-лимфоциты, специфичные к опухолевым антигенам. Аденовирусы повышают чувствительность раковых клеток к химио — и радиотерапии [2]. Исследования препарата Oncorine показали, что при комбинированном применении с химиотерапией у 78% испытуемых был получен положительный результат; частота ответа только на химиотерапию составила 39%. Селективность действия аденовирусов позволяет использовать их в качестве вирусных векторов. На этом основано действие Гендицина. Объективный эффект был достигнут у 93% больных, получавших сочетанную терапию, и у 79% больных, получавших только лучевую терапию [3]. Применение обоих препаратов не вызывало выраженных побочных эффектов.

Выводы: механизмы действия аденовирусов на злокачественные клетки разнообразны, что открывает большие возможности для создания новых препаратов. Лекарственные средства, разработанные на основе аденовирусов, доказали свою безопасность, однако их применение в качестве монотерапии на данный момент недостаточно эффективно. Они демонстрируют лучшие результаты в сочетании с химио — и радиотерапией, что указывает на необходимость разработки новых схем лечения.

Литература

1. Н.К. Клаан, Л.П. Акиншина, Т. А. Пронина. Онколитические вирусы в терапии злокачественных новообразований. ФБГУ «Всероссийский институт научной и технической информации»// Российский биотерапевтический журнал. 2018;17(4): 6–19.
2. В. А. Святченко, М. В. Тарасова, С. В. Нетесов, П. М. Чумаков. Онколитические аденовирусы в терапии злокачественных новообразований: современное состояние и перспективы// Молекулярная биология, 2012. том 46, № 4, с 556–569.
3. Немцова Е.Р., Безбородова О.А., Якубовская Р.И., Каприн А.Д. Генно-терапевтические препараты в онкологии: современное состояние. Исследования и практика в медицине. 2016;3(4): 33–43.

НАГ-ВИБРИОНЫ И ВЫЗЫВАЕМЫЕ ИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Терешкина Т. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Терешкина Татьяна Васильевна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: tereshkina-1999@mail.ru

Ключевые слова: НАГ-вибрионы; инфекции; вода.

Актуальность: выделяют 10 вибрионов, помимо *Vibrio cholerae*, представляющих угрозу для здоровья людей. Их изучение началось в 60-х годах 20 века в связи с вспышками пищевых отравлений в ряде стран Азии [1], и сейчас данные микроорганизмы и возможный наносимый ими вред известны мало.

Цель исследования: выявить наиболее клинически значимых для человека НАГ — вибрионов, определить особенности вызываемых ими заболеваний и их географическое распространение.

Материалы и методы: литературные источники российских и зарубежных авторов по данной проблеме, статистические данные о частоте встречаемости заболеваний в различных странах и регионах России.

Результаты: были выявлены наиболее опасные для человека НАГ — вибрионы. Определено, что *V.parahaemolyticus*, *V.hollisae*, *V.fluvialis*, *V.furnissii*, *V.mimicus* — возбудители гастроэнтерита с частой водной диареей, напоминающей легкое течение холеры, исход которого чаще всего благоприятный [2]. *V.vulnificus* является самым опасным НАГ-вибрионом, вызывает летальный сепсис и крайне тяжелые раневые инфекции, при которых приходится прибегать к ампутации пораженной конечности [2]. Заражение нехолерными вибрионами происходит через морскую воду или термически плохо обработанные морские продукты. Наиболее часто вспышки заболеваний возникают в Японии, странах Азии. Зарегистрированы случаи в южных регионах России. В настоящее время информация о всех клинически значимых НАГ-вибрионах неполная.

Выводы: НАГ — вибрионы являются важными микроорганизмами, вызывающими различные заболевания, от легких гастроэнтеритов до летального сепсиса. Для предотвращения вспышек заболеваемости необходимо более детально изучать географические области распространения нехолерных вибрионов и осведомлять население об опасности заражения.

Литература

1. Холера и патогенные для человека вибрионы, Вып.29. Сборник проблемной комиссии (48.08). — Ростов — на — Дону: Б.и., 2016.
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Учебник / Под ред. В.В. Зверева, А.С. Быкова. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — 816 с.

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ БАКТЕРИЙ РОДА STAPHYLOCOCCUS И ENTEROCOCCUS, ВЫДЕЛЕННЫХ В КЛИНИКАХ СПбГПМУ

Хайруллина А. Р., Халилова А. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович¹, д.м.н., профессор Краева Людмила Александровна^{2,3}, зав.бак.лаб. Ананьева Ольга Владимировна

¹Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии, ¹Бактериологическая лаборатория, ²Лаборатория медицинской бактериологии

¹Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,

²Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера,

³Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

Контактная информация: Хайруллина Алина Рамилевна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: alinka_1614@mail.ru

Ключевые слова: антибиотикорезистентность; полирезистентные штаммы; грамположительные бактерии.

Актуальность: всемирная организация здравоохранения в 2019 году отнесла антибиотикорезистентность к числу 10 главных угроз здоровью человечества. Особую опасность представляют инфекции, вызываемые бактериями родов *Staphylococcus* и *Enterococcus*, характеризующиеся высоким уровнем летальности [1].

Цель исследования: изучить спектр резистентности к антибактериальным препаратам штаммов грамположительных бактерий родов *Staphylococcus* и *Enterococcus*, выделенных в клиниках СПбГПМУ.

Материалы и методы: проведен анализ результатов определения чувствительности к антибактериальным препаратам диско-диффузионным методом 860 штаммов рода *Staphylococcus* (*S. epidermidis* — 438, *S. hominis* — 38, *S. warneri* — 12, *S. capitis* — 4, *S. haemolyticus* — 109, *S. aureus* — 259) и 200 штаммов рода *Enterococcus* (*E. faecium* — 61, *E. faecalis* — 139), выделенных и идентифицированных в бактериологической лаборатории СПбГПМУ.

Результаты: согласно полученным данным, чувствительными ко всем антибиотикам оказались 305 (35,47%) штаммов стафилококков и 1 штамм (0,5%) энтерококка, резистентными хотя бы к 1 препарату — 555 (64,53%) и 199 (99,5%), соответственно. Среди стафилококков выявлен 321 (37,33%) мультирезистентный и 275 (31,98%) экстенсивно резистентных штаммов, причем к азитромицину устойчивы 509 штаммов (59,19%), к амоксиклаву — 282 штамма (32,79%), к гентамицину — 344 штамма (40%), к оксациллину — 308 штаммов (35,81%), к цефазолину — 293 штамма (34,07%), к цефтриаксону — 308 штаммов (35,81%), к цефуроксиму — 302 штамма (35,12%), к ципрофлоксацину — 353 штамма (41,05%), к цефокситину — 260 штаммов (30,23%), к ванкомицину — 4 штамма (1,11%), к линезолиду — 1 штамм (0,28%). Среди энтерококков выявлено 54 (27%) мультирезистентных и 3 (1,5%) экстенсивно резистентных штамма, причем к амоксиклаву устойчивы 54 штамма (27%), к ампициллин/сульбактаму — 53 штамма (26,5%), к имипинему — 52 штамма (26%), к тигециклину — 6 штаммов (3%), к ципрофлоксацину — 64 штамма (32%), к ванкомицину — 4 штамма (2%), к линезолиду — 1 штамм (0,5%). Среди бактерий рода *Staphylococcus* более половины оказались устойчивы к азитромицину, около трети — к оксациллину, к ципрофлоксацину и гентамицину — по 40%, а также выделены 4 штамма, резистентных к ванкомицину. Треть всех выделенных изолятов рода *Enterococcus* оказалась резистентной к защищенным β-лактамам антибиотикам, фторхинолонам, выделены 4 штамма, резистентные к ванкомицину.

Выводы: проведенный анализ показал высокий уровень устойчивости к антимикробным средствам, в том числе к препаратам резерва, что указывает на необходимость строгого контроля циркулирующих в стационарах полирезистентных штаммов и принятия мер по предотвращению их распространения.

Литература

1. Баранцевич Н.Е., Баранцевич Е.П. Видовое разнообразие и метициллинорезистентность стафилококков при нозокомиальных инфекциях // КМАХ. 2019. № 3. «.

ТИПЫ КАРБАПЕНЕМАЗ ШТАММОВ *KLEBSIELLA PNEUMONIAE*, ВЫДЕЛЕННЫХ В КЛИНИКАХ СПбГПМУ

Хайруллина А. Р.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович¹, д.м.н., профессор Краева Людмила Александровна^{2,3}, зав.бак.лаб. Ананьева Ольга Владимировна¹

¹Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии, ¹Бактериологическая лаборатория, ²Лаборатория медицинской бактериологии

¹Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,

²Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера,

³Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

Контактная информация: Хайруллина Алина Рамилевна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: alinka_1614@mail.ru

Ключевые слова: антибиотикорезистентность; ESKAPE-патогены; нозокомиальные инфекции.

Актуальность: спектр возбудителей нозокомиальных инфекций довольно широк, но чаще всего его составляют оппортунистические ESKAPE-патогены [1], главным представителем которых является *Klebsiella pneumoniae*, обладающая благодаря выраженному разнообразию механизмов резистентности высоким уровнем устойчивости к АМП. Наибольшую угрозу представляет возможность выработки ею специфических ферментов — карбапенемаз, гидролизующих карбапенемы, которые, в свою очередь, являются препаратами резерва для лечения многих госпитальных инфекций.

Цель исследования: охарактеризовать возможные генетические маркеры резистентности штаммов *K. pneumoniae*, выделенных в клиниках СПбГПМУ.

Материалы и методы: материалом для исследования послужили 46 изолятов с установленной фенотипической устойчивостью к карбапенемам, идентифицированных в бактериологической лаборатории СПбГПМУ. В качестве метода определения присутствия генов, кодирующих

выработку карбапенемаз (OXA-48, KPC, NDM-1), применялась ПЦР с электрофоретической детекцией.

Результаты: в ходе исследования установлено, что 65,22% (30 шт.) клебсиелл являются продуцентами NDM-1, относящихся к металло-бета-лактамазам класса B, которые обуславливают устойчивость ко всем представителям β -лактамных антибиотиков, включая карбапенемы и АМП, защищенные ингибиторами сериновых БЛ (клавуланат, сульбактам, тазобактам), кроме монобактамных соединений [2]. В 4,35 % (2шт.) резистентность была детерминирована сериновой OXA-48 класса D, причем в одном случае наблюдалась её комбинация с NDM-1. У 32,61 % (15 шт.) искомым β -лактамаз выявить не удалось. Стоит отметить, что KPC, обуславливающая устойчивость к пенициллинам, цефалоспорином (I–IV поколений), карбапенемам и монобактамам также не была выделена ни у одного из исследуемых штаммов.

Выводы: 1. Среди изученных изолятов было выделено 2 типа β -лактамаз — OXA-48 и NDM-1. 2. Преобладающей детерминантой резистентности оказался ген blaNDM-1. 3. Необходим молекулярно-генетический мониторинг за носителями генов устойчивости к карбапенемам, входящих в состав мобильных генетических элементов, поскольку их внехромосомное расположение способствует быстрому распространению в многопрофильных стационарах.

Литература

1. Джиоев Ю.П., Злобин В.И., Саловарова В.П., Степаненко Л.А., Рева О.Н., Борисенко А.Ю., Перетолчина Н.П., Букин Ю.С. Анализ проблемы «супербактерий» и современные подходы к ее решению // Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2019. № 4 (31).
2. Егоров А.М., Уляшова М.М., Рубцова М.Ю. Бактериальные ферменты и резистентность к антибиотикам // Acta Naturae (русскаяязычная версия). 2018. № 4 (39).

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАНОЧАСТИЦ КОЛЛОИДНОГО СЕРЕБРА ДЛЯ ИНАКТИВАЦИИ *HELICOBACTER PYLORI*

Хасаншина З. Р.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Богачева Наталья Викторовна
Кафедра микробиологии
Вятский государственный университет

Контактная информация: Хасаншина Зулейха Рамилевна — студентка 4 курса института биологии и биотехнологии. E-mail: khasanshina.99@mail.ru

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*; наночастицы коллоидного серебра; хеликобактериоз; методы инактивации.

Актуальность: при производстве иммунобиологических препаратов, например, вакцин, используют различные методы инактивации, среди которых приоритетное место занимают те из них, которые способны подавить рост микроорганизма при этом не нарушить антигенные и иммуногенные свойства препарата. Существует огромное количество методов инактивации микроорганизмов, которые можно разделить на физические [1] и химические методы [2]. Несмотря на это, поиск новых более совершенных и эффективных инактиваторов сохраняет свою актуальность. Одним из перспективных вариантов является метод инактивации микроорганизмов с использованием наночастиц серебра [3].

Цель исследования: оценить инактивирующую способность наночастиц коллоидного серебра в отношении *Helicobacter pylori*.

Материалы и методы: в работе использовали культуру *H. pylori*, выращенную на колумбийском агаре с 5% сывороткой крови крупного рогатого скота. Идентификацию *H. pylori* осуществляли методом микроскопии мазков, окрашенных по Граму, по морфологи-

ческим признакам, биохимическим тестам, а также при помощи иммунохроматографической тест-системы («РЭД *Helicobacter pylori*», Россия). Культуру микроорганизма доводили до необходимой концентрации, используя стандарт мутности («МакФарланда», Индия) и 0,9% раствор NaCl с pH $7,4 \pm 0,2$. Для проведения инактивации применяли препарат наночастиц коллоидного серебра, полученный цитратным методом. Воздействие наночастицами коллоидного серебра осуществляли в микроаэрофильных условиях при 37 °C в течение 3 часов.

Результаты: на первом этапе работы провели подготовку культуры *H. pylori*. Для этого трехсуточную культуру микроорганизма доводили до концентрации 1×10^9 кл./мл, после чего получали шесть десятикратных разведений. Далее в шесть пробирок с различными концентрациями *H. pylori* от 1×10^9 кл./мл до 1×10^4 кл./мл добавляли препарат наночастиц коллоидного серебра в соотношении 1: 1. В качестве контрольных проб использовали смесь культуры с NaCl в соотношении 1: 1. После трехчасовой инактивации культуры провели высевы из опытных и контрольных проб на колумбийский агар с сывороткой. При концентрации культуры 1×10^9 кл./мл как в опытной, так и в контрольной пробе наблюдался рост сплошным газоном. Начиная с концентрации 1×10^8 кл./мл было отмечено уменьшение числа колоний *H. pylori* в опытных пробах по сравнению с контролями. В последней опытной пробе, где концентрация культуры составила 1×10^4 кл./мл, рост не наблюдался. При оценке после инактивации выросших культур было отмечено изменение их биохимической активности из разведений, начиная с 1×10^7 кл./мл до 1×10^5 кл./мл. Положительная оксидазная и каталазная активность после инактивации изменились, соответственно, на отрицательную и слабоположительную.

Выводы: 1. Показана возможность использования наночастиц серебра для инактивации *H. pylori*. 2. Установлено, что наночастицы коллоидного серебра проявляют большую инактивирующую способность при уменьшении концентрации *H. pylori*. 3. Для использования наночастиц коллоидного серебра с целью получения иммунобиологического препарата на основе *H. pylori*, целесообразно отработать методику инактивации с учетом концентрации как наночастиц, так и культуры, кратности воздействия наночастиц на культуру с целью сохранения антигенных и иммуногенных свойств.

Литература

1. S. Gao, G. D. Lewis, M. Ashokkumar, Y. Hemar. Inactivation of microorganisms by low frequency high-power ultrasound: 1. Effect of growth phase and capsule properties of the bacteria // *Ultrasonics Sonochemistry*. 2014. Vol. 21, I. 1. P. 446–453.
2. Бредихин Д. А., Никонов С. Д., Чередниченко А. Г., Петренко Т. И., Корбут А. И. Фотодинамическая инактивация *Mycobacterium tuberculosis* метиленовым синим in vitro // *Туберкулез и болезни легких*. 2019. Т. 97, № 7. С. 28–33.
3. M. Selvarani, P. Prema evaluation of antibacterial efficacy of chemically synthesized copper and zerovalent iron nanoparticles // *Asian J. Pharm. Clin. Res.* 2013. Vol. 6, I. 3. P. 223–227.

ВОЗБУДИТЕЛИ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

Ходкевич И. С.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Сокурова Алла Михайловна
Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ходкевич Илья Сергеевич — студент 4 курса педиатрического факультета. E-mail: hsaadgrad98@gmail.com

Ключевые слова: гнойный средний отит; возбудители гнойного отита; бактериологическая диагностика отита; чувствительность к антибиотикам.

Актуальность: наличие хронического гнойного среднего отита у пациентов — фактор риска возникновения рецидивов заболевания, вызванного патогенными и условно патогенными

микроорганизмами [1, 2]. Основным методом диагностики является бактериологический, иммерсионную микроскопию следует рассматривать как вспомогательный ориентировочный тест для экспресс-диагностики.

Цель исследования: определить род микроорганизмов в мазках от больных гнойным средним отитом.

Материалы и методы: изучены истории болезни 12 пациентов, проходивших лечение в клинике оториноларингологии ФГБОУ ВО СПбГПМУ в возрасте от 4 до 14 лет с диагнозом хронический гнойный средний отит с холестеатомой за период с 2017 по 2020 гг. Проведен анализ результатов бактериологического исследования пациентов. Материалы: стерильный зонд-тампон, предметные стёкла, микроскоп «Primo star» производства «Carl Zeiss». Бактериоскопическое исследование проводилось методом иммерсионной микроскопии с окраской по Граму.

Результаты: исследованию подлежали мазки от пациентов (7 мальчиков в возрасте от 8 до 16 лет). Также были изучены 12 историй болезни из архива с наиболее интересными случаями (5 пациентов — девочки от 7 до 13 лет, 7 пациентов — мальчики от 4 до 14 лет). В результате исследования установлено, что наиболее частыми возбудителями гнойного среднего отита являются: *Pseudomonas aeruginosa* (26% случаев); *Escherichia coli* (26% случаев); *Staphylococcus aureus* (21% случаев); *Staphylococcus epidermidis* (21% случаев); 6% приходятся на других возбудителей, таких как *Streptococcus pyogenes*, *S. viridans*, *Candida albicans*, бактерии рода *Bacillus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Enterococcus cloacae*, *Haemophilus influenzae*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus gallinarum*. *P. aeruginosa* и *E. coli* — грамотрицательные бактерии, наиболее чувствительны к антибиотикам широкого спектра действия и цефалоспорином III и IV поколений (амикацин, меропенем, пиперацillin, тобрамицин, цефепим, цефоперазон, цефтазидим, ципрофлоксацин). *S. aureus* и *S. epidermidis* — грамположительные, наиболее чувствительны к цефалоспорином I и II поколений (цефазолин, цефутоксим), а так же к антибиотикам широкого спектра действия (цефтриаксон), но почти все штаммы были устойчивы к азитромицину и гентамицину.

Выводы: 1. Микроскопическое исследование материалов от больных — ориентировочный тест для экспресс выявления возбудителей гнойного среднего отита. 2. Более, чем в 50% случаев возбудителями заболевания являются грамотрицательные бактерии. 3. Резистентность возбудителей хронических гнойных отитов к антибиотикам связана с формированием биопленок на поверхности эпителия.

Литература

1. Байке Е.В. Характеристика микрофлоры среднего уха у больных хроническим средним отитом в Забайкальском крае за 2000—2013 гг.// Вестник оториноларингологии. — 2015. — Т. 80. — № 1. — С. 32–34.
2. Гаров Е.В, Гарова Е.Е. Современные принципы диагностики и лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом// Русский медицинский журнал. — 2012. — № 27. — С. 1355–1359.

ВЛИЯНИЕ БАЛЬЗАМОВ-ОПОЛАСКИВАТЕЛЕЙ НА МИКРОБИОТУ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

Хромова М. И., Сузанская М. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Сокурова Алла Михайловна
Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хромова Мария Ивановна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: marikhromova25@yandex.ru

Ключевые слова: микробиоценоз; зубная бляшка; ротовая полость.

Актуальность: гигиена полости рта является важнейшей составляющей здоровья зубов и десен, слаженной работы пищеварительной системы, а также реактивности иммунной системы. [1] В дополнение к ежедневной чистке зубов многие применяют ополаскиватели для полости рта. Их влияние на микробиоценоз ротовой полости изучено недостаточно [2].

Цель исследования: определить влияние ополаскивателей на микробные сообщества ротовой полости, сравнить количественный и качественный состав микробиоты ротовой полости при использовании и без использования ополаскивателей.

Материалы и методы: проведено анкетирование 210 студентов с целью определения факта использования ополаскивателей ротовой полости и субъективного эффекта от их использования. Также были произведены испытания влияния ополаскивателей торговых марок: «Splat», «Listerin», «Лесной бальзам» на формирование микробиоценоза полости рта, а также оценён состав микробиоты без применения ополаскивателей на 11 добровольцах. Сбор мазков из зубного налета проводили на протяжении дня (до чистки зубов, сразу после, через час, через 3 часа, через 6 и через 12 часов после утренней гигиены) с дальнейшей окраской по методу Грама и микроскопией.

Результаты: анкетирование показало, что 46% опрошенных использует ополаскиватели нерегулярно, а половина из них — сомневается в наличии положительного эффекта. Остальные 41% не используют бальзам-ополаскиватель, а 13% анкетированных используют регулярно, два раза в день. Анализ результатов микроскопии мазков от 11 добровольцев показал чёткую тенденцию к уменьшению количества условно патогенных бактерий в мазках после использования ополаскивателя по сравнению с мазками без его применения. Отмечалось замедление увеличения количества бактерий на протяжении дня, т.е. антибактериальный эффект от чистки зубов пролонгировался ополаскивателем. Поскольку бальзамы-ополаскиватели содержат в своем составе антисептические вещества, такие как: ментол, тимол, метилсалицилат и спирт, они способны разрушать клеточную стенку и ингибировать ферменты бактерий, препятствуя развитию кариеса. [3] Также было отмечено уменьшение площади зубных бляшек (биопленок), что в свою очередь снижает деминерализацию эмали. Выявлено снижение количества грамотрицательных микроорганизмов рода *Staphylococcus* и рода *Streptococcus*, и, одновременно, увеличение количества грамположительных палочек рода *Lactobacillus* и рода *Bifidobacterium*. Также в мазках были обнаружены бактерии рода *Corynebacterium*, рода *Leptotrichia* и рода *Veillonella*, что является нормой.

Выводы: применение ополаскивателей для полости рта является эффективным дополнительным средством гигиены. Доказано уменьшение количества условно-патогенных бактерий, и подкрепление результатов чистки зубов на более длительный срок в течение дня.

Литература

1. Кренделев М.С. Нормальная микрофлора ротовой полости человека // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 5. — С. 635.
2. Михальченко В.Ф., Федотова Ю.М., Михальченко Д.В., Димитрова М.С., Веремеенко Т. В. Клиническая эффективность ополаскивателя «Листерин» в комплексном гигиеническом уходе за полостью рта // Современные проблемы науки и образования. — 2016. — № 1. — С. 12.
3. Рахронова Ф.М., Далимова Ш.К. Влияние гигиенических средств ухода за полостью рта на состав микрофлоры // Вестник науки и образования. — 2019. — № 9 (63). — ч. 3. — С. 53.

ОЦЕНКА ИНАКТИВАЦИИ НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА РАЗЛИЧНЫХ ШТАММОВ E.COLI

Цепелёв А. А., Демьянков А. М., Кожокаръ Р. А.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Богачева Наталья Викторовна
Кафедра микробиологии и вирусологии
Кировский государственный медицинский университет

Контактная информация: Цепелёв Александр Алексеевич — студент 3 курса лечебного факультета. E-mail: korderik@icloud.com инактивация;

Ключевые слова: *Escherichia coli*; наночастицы серебра; методы оценки инактивации.

Актуальность: необходимость обоснования перспективных способов инактивации микроорганизмов, методов оценки их качества с позиции сохранности их антигенных и иммуногенных

свойств, с одной стороны, потери вирулентных свойств, с другой, как одна из задач получения иммунобиологических препаратов. [1,2]

Цель исследования: изучить качество инактивации наночастицами серебра штаммов *Escherichia coli*.

Материалы и методы: штамм *E.coli* C-600 (штамм № 1/1) и штамм *E.coli* C-600 (штамм № 1/2), соответственно, до и после инактивации наночастицами серебра; штамм *E.coli*, выделенный из препарата «Бификол» (штамм № 2/1) и штамм *E.coli*, выделенный из препарата «Бификол» (штамм № 2/2), соответственно, до и после инактивации наночастицами серебра. Для инактивации культур применяли раствор наночастиц серебра, приготовленный цитратным методом. Для оценки инактивации использовали: метод дисков (антибиотики: ампициллин (1), цiproфлоксацин (2), азитромицин (3), гентамицин (4)), метод серийных разведений антибиотиков с ампициллином; метод агаровых блоков; определение чувствительности к бактериофагу; анализ протеолитической и сахаролитической активности; метод постановки реакции агглютинации на стекле со специфическими сыворотками.

Результаты: на первом этапе провели оценку морфологии колоний инаktivированных культур. При посеве штаммов № 1/2 и 2/2 было обнаружено изменение размера и формы колоний в сравнении со штаммами 1/1 и 2/1. При исследовании антибиотикорезистентности бактериальных штаммов было установлено выраженное ослабление резистентности в отношении всех исследуемых антибиотиков у обоих инаktivированных штаммов, более выраженное у инаktivированного штамма, выделенного из «Бификола» (штамм 2/2). У штамма 1/2 в сравнении с исходным штаммом 1/1 зона негативного роста уменьшилась при исследовании 1, 2, 3, 4 антибиотиков, соответственно, с 12 мм до 8 мм, с 10 мм до 6 мм, с 11 мм до 7 мм, с 9 мм до 7 мм; у штамма 2/2 в сравнении с исходным штаммом 2/1, соответственно, с 10 мм до 5 мм, с 8 мм до 5 мм, с 6 мм до 4 мм, с 9 мм до 6 мм. При оценке инаktivации микроорганизмов методом серийных разведений минимальная доза ампициллина, подавляющая рост обоих инаktivированных штаммов, увеличилась: в отношении штамма 1/2 в сравнении с 1/1 в три раза (с 3 ед. до 9 ед.), в отношении штамма 2/2 в сравнении с 2/1 в четыре раза (с 3 ед. до 12 ед.). При использовании метода агаровых блоков, при добавлении в питательную среду штамма-антагониста вида *L. acidophilus* наблюдали появление зон негативного роста большего диаметра у инаktivированных культур по сравнению с контролем. Метод титрования бактериофагов установил снижение резистентности исследуемых после инаktivации штаммов к действию бактериофага. При исследовании биохимических свойств микроорганизмов тесты на индол, аммиак и сероводород были отрицательны, отмечалось снижение спектра расщепляемых сахаров на средах Гисса. В реакции агглютинации на стекле со специфической сывороткой наблюдали положительную реакцию при исследовании обоих инаktivированных штаммов, что является подтверждением сохранности антигенных свойств микроорганизма как немаловажного признака качества инаktivации.

Выводы: 1. С использованием недорогих методов была проведена оценка качества инаktivации двух штаммов *E.coli*, позволяющая утверждать о возможности применения наночастицами серебра для ослабления свойств микроорганизма с целью получения иммунобиологических препаратов. 2. По результатам оценки установлена разная степень инаktivации наночастицами серебра различных штаммов. Данный факт свидетельствует о необходимости отработки метода инаktivации с использованием наночастиц серебра в отношении не только вида, но и штамма микроорганизмов с обязательным применением методов оценки уровня инаktivации.

Литература

1. NCCLS. Performance standards for antimicrobial susceptibility testing; ninth informational supplement M100-S9. 1999. V.19. N.1.
2. Methods for the determination of susceptibility of bacteria to antimicrobial agents. EUCAST Definitive document // Clin Microbiol Infect. 1998. V.4. P.291–296.

ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА СРЕПТОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПРИ ОКАЗАНИИ СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Шайтор Д. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шайтор Данила Иванович — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: dshaytor@gmail.com

Ключевые слова: стрептококковая инфекция; экспресс-диагностика; скорая помощь.

Актуальность: заболевания органов дыхания являются наиболее частой причиной обращения за неотложной медицинской помощью, экспресс-диагностика стрептококковой патологии позволит провести адекватные тактико-лечебные мероприятия у детей с заболеваниями верхних дыхательных путей (ВДП). [1,2]

Цель исследования: определить возможность использования экспресс-диагностики стрептококковой патологии с помощью «Стрептатеста» у детей с заболеваниями ВДП при оказании неотложной медицинской помощи.

Материалы и методы: обследовано 93 чел. в возрасте от 1 года до 17 лет с патологией ВДП, которым проводилась экспресс-диагностика с помощью Стрептатеста в лечебных учреждениях догоспитального этапа. «Стрептатест», представляющий иммунохроматографический метод, позволяет определить стрептококк группы А всего за несколько минут.

Результаты: частота положительного результата на «Стрептатест» в целом составляла 29,03% (27 чел.) и была стабильной в исследуемых группах ($P > 0,05$). Несмотря на разную структуру диагнозов в исследуемых группах, частота положительных стрептатестов по одинаковым диагнозам в различных группах не различалась ($P > 0,05$). Положительный результат теста выявлен в 4 раза чаще при скарлатине по сравнению с другими диагнозами, а при ОРВИ и остром тонзиллите частота выявления стрептококковой инфекции была примерно одинаковой. В условиях стационара у больных с предварительным диагнозом: острый тонзиллит, было проведено стандартное лабораторное исследование мазка из зева и носа, который выявил бета-гемолитический стрептококк группы А, что достоверно подтверждало полученный положительный «Стрептатест», проведенный этим же больным.

Выводы: с помощью стрептатеста возможно быстро (в течение нескольких минут) провести дифференциальную диагностику различных заболеваний верхних дыхательных путей, уточнить патологический процесс у пациента, определить профильную госпитализацию больного и своевременно начать адекватную антибиотикотерапию.

Литература

1. Куличенко Т. В., Патрушева Ю. С. Современная диагностика и лечение острого стрептококкового фарингита и тонзиллита у детей и взрослых // Педиатрическая фармакология. 2013. № 10 (3). С. 38–44.
2. Новосад Е.В., Бевза С. Л. Носительство бета-гемолитического стрептококка группы А у детей: проблема дифференциальной диагностики // Детские инфекции. 2018. № 17 (2). С. 52–57.
3. Шайтор В.М., Сафронова А.И., Шайтор Д.И. Первый опыт применения стрептатеста на догоспитальном этапе и в отделении скорой медицинской помощи детского стационара // Скорая медицинская помощь. 2019. № 20 (4). С. 58–62.

ХАРАКТЕРИСТИКА РОСТА ST.AUREUS НА СРЕДАХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ЭЛЕКТИВНЫХ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ

Шакирова Н. Р., Горячевская С. А.

Научный руководитель: ст. преподаватель Никитина Наталья Николаевна
Кафедра микробиологии, иммунологии и инфекционных болезней
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Контактная информация: Никитина Наталья Николаевна — старший преподаватель. E-mail:
89116061029@mail.ru

Ключевые слова: питательная среда; культивирование; стафилококки.

Актуальность: с момента появления первых сообщений, посвященных культивированию микроорганизмов, питательные среды являются основой работы микробиологов и определяют ее успех. [2] Проблема выбора питательной среды до сих пор актуальна. Минимальной среды недостаточно для нормального роста микроорганизмов. Для получения жизнеспособного посевного материала, необходим подбор питательной среды. [1]

Цель исследования: изучение особенностей роста St.aureus на питательных средах, используемых в элективных и дифференциально-диагностических целях

Материалы и методы: посев производили на питательные среды Эндо, Плоскирева, Сабуро-агар, кровяной агар, Гисса с углеводами, МПА. В качестве контрольной питательной среды использована ЖСА. Культивирование осуществляли при одинаковых температурных режимах (37 °C), наблюдение за посевами осуществляли в течение 48-ми часов. Посев, культивирование, идентификация проводилось в соответствии с действующей инструкцией. При появлении роста на питательных средах подсчитывали выросшие на чашках колонии микроорганизмов и проводили их видовую идентификацию классическими методами.

Результаты: анализ роста бактерий на средах проводили по следующим критериям: величина колоний, форма, рельеф колоний, цвет, консистенция. Отмечены ростовые особенности St.aureus на каждой из сред. Результаты заносились в таблицу. Агар ЖСА, кровяной агар, углеводные среды с маннитом позволяют определить гемолиз, ферментацию маннита, лецитиназную активность с образованием вокруг колоний жёлтой непрозрачной зоны. Скудный рост с образованием мелких колоний бактерий наблюдался на средах Эндо, Левина, Плоскирева, МПА. На Сабуро-агаре St.aureus образовывали крупные слизистые колонии правильной формы, с ровными краями, без признаков лецитиназной активности. Использование этих питательных сред в исследованиях не обеспечивало полноценной идентификации бактерий этого вида.

Выводы: все современные принципы и условия разработки питательных сред основываются, прежде всего, на изучении основных питательных потребностей микроорганизмов. У каждого вида микроорганизмов существует своя подходящая только данному виду питательная среда, возможность создания единой и универсальной среды практически исключена.

Литература

1. О. В. Федорова, С. А. Понкротова, Р. Т. Валеева, И. Р. Исламгулов. Питательные среды в производствах медицинских и ветеринарных препаратов. Вестник технологического университета. 2017. Т. 20, № 4, с.130–133.
2. Шепелин АП, Полосенко ОВ, Марчихина ИИ, Шолохова ЛП, Дятлов ИА. Питательные среды для выявления стафилококков в клинической и санитарной микробиологии. Биопрепараты 2015; с.39–43.

БАКТЕРИАЛЬНО-ГРИБКОВЫЕ АССОЦИАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ И ОСОБЕННОСТИ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ИХ К ПРОТИВОМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Шипачева А. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Лисовская Светлана Анатольевна
Кафедра микробиологии имени академика В.М. Аристовского
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шипачева Анастасия Владимировна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: nice.ship97@mail.ru

Ключевые слова: бактериально-грибковые ассоциации; биопленки; атопический дерматит.

Актуальность: за последние годы, среди детей, все больше регистрируется случаев заболевания атопического дерматита (АД), характеризующееся зудом на коже, хроническим рецидивирующим течением и особенностями локализации и морфологии очагов поражения. [1] Часто заболевание устойчиво к стандартной терапии, что связывают с развитием вторичной грибковой инфекцией грибами *Candida albicans*. Кроме того, длительное воспаление кожи способствует изменению нормальной микрофлоры. Считается, что в периоды обострений АД, *S. aureus* в составе биопленок выступает в качестве основного колонизирующего кожу микроорганизма. А поддержка избыточного роста биопленки *S. aureus* происходит за счет других микробных комменсалов, нарушая состав микробиома здоровой кожи. Известно, что участники ассоциаций могут влиять друг на друга изменяя при этом биологические свойства. Наиболее клинически значимым при этом является свойство микроорганизмов — резистентность. [2,3]

Цель исследования: изучить способность формирования полимикробных биопленок штаммами *C. albicans* и *S. aureus*, с оценкой резистентности их к противомикробным препаратам.

Материалы и методы: объектами исследования послужили клинические штаммы *C. albicans* и *S. aureus*, выделенные от пациентов обратившихся в микологическую лабораторию КНИИЭМ. Культуры выращивали на среде Сабуро, ЖСА и МПБ. Формирование моно — и смешанных биопленок проводили на модифицированной среде Сабуро. Количество сформированной биопленки оценивали колориметрическим способом по методу Ramage et al. (2001). Оптическую плотность регистрировали с использованием светофильтров 620 нм и 540 нм.

Результаты: проведен ретроспективный анализ журналов микробиологических посевов за период 2017–2019 гг. Выделены две группы детей в возрасте от 3 до 8 лет: 1) с верифицированным диагнозом «атопический дерматит» и 2) группа сравнения (ГС) не имеющих отягощенного аллергоанамнеза. Отмечено, что грибы рода *Candida* на слизистой зева встречаются чаще у детей с АД, чем у детей из группы сравнения (41,3% детей с АД и 26,7% детей ГС), а присутствие *S. aureus* отмечено у 56,5% детей с АД и лишь у 16,7% детей ГС. Таким образом, отмечена возможность формирования на слизистой зева бактериально-грибковых микст-биоценозов. Исследование активности препаратов на микст биопленки смоделированного консорциума, в состав которых вошли штаммы *C. albicans* и *S. aureus*, показал увеличение концентрации некоторых антимикробных препаратов необходимых для подавления роста биопленки в 1000 раз (минимальная концентрация препаратов подавляющая рост биопленок составила для мирамистина ≤ 1600 мкг/мл, для бензалкония хлорида ≤ 400 мкг/мл). Тогда как, значения минимально подавляющей концентрации исследуемых препаратов для штаммов в планктонной культуре составили для мирамистина ≤ 200 мкг/мл, для бензалкония хлорида ≤ 25 мкг/мл.

Выводы: хроническое воспаление, протекающее у пациентов с АД, приводит к изменению нормофлоры кожи способствуя колонизации *S. aureus* и *C. albicans*. Формирование микст-биопленок приводит к значительному повышению резистентности микроорганизмов к противогрибковым препаратам, что необходимо учитывать при проведении терапевтического лечения.

Литература

1. Баязитова Л. Т. Автореферат «Вирулентные свойства стафилококковой микрофлоры кожи при атопическом дерматите» — 2009 г.
2. Weidinger S., Beck L.A., Bieber T., Kabashima K., Irvine A.D. Atopic dermatitis. Nat. Rev. Dis. Primers. 2018;4: 1. doi: 10.1038/s41572-018-0001-z.
3. Enea Gino Di Domenico, Ilaria Cavallo, Bruno Capitanio, Fiorentina Ascenzioni, Fulvia Pimpinelli, — «Staphylococcus aureus and the Cutaneous Microbiota Biofilms in the Pathogenesis of Atopic Dermatitis» — Microorganisms. 2019 Sep; 7(9): 301.».

СЕКЦИЯ НЕВРОЛОГИИ, НЕЙРОХИРУРГИИ**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ПАЦИЕНТА
С ОЛИВОПОНТОЦЕРЕБЕЛЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИЕЙ**

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Аптикеева Наталья Владимировна
Кафедра неврологии, медицинской генетики
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Абызбаева Алия Самигуловна — 4 курс, лечебный факультет. E-mail: aliyaas1710@mail.ru

Ключевые слова: оливопонтocerebellarная дегенерация; головокружение; атаксия.

Актуальность: оливопонтocerebellarная дегенерация (ОПЦД) впервые была описана Дежерингом и Томасом в 1900 году[1]. Патологический процесс локализуется в мозжечке, нижних оливах и мосте головного мозга, из-за чего пациенты начинают жаловаться на головокружение, степень выраженность которого объективизировать клинически затруднительно[2].

Цель исследования: изучить степень выраженности нарушений опорно-двигательного аппарата у пациента с оливопонтocerebellarной дегенерацией.

Материалы и методы: описание клинического случая редкой формы мультисистемной атрофии оливопонтocerebellarной дегенерации у мужчины 58 лет. В ходе исследования были использованы современное экспертное оборудование (эргометр ZEBRIS, США (учитывались параметры устойчивости и ходьбы по площади эллипса, скорости ходьбы, темпу ходьбы, длине шага, поворота ступни, фазы переноса и приземления, асимметрии) и видеонистагмография VNG415, Германия (спонтанный и поствращательный нистагмы) на базе Главного бюро по медико-социальной экспертизе по Оренбургской области.

Результаты: пациент считает себя больным 2 года, когда постепенно стало развиваться «постоянное головокружение». При анализе ходьбы с открытыми глазами на аппарате ZEBRIS были получены следующие результаты: скорость передвижения составила 0,7 км/ч; количество шагов на 100 м — 120 шагов в минуту; длительность двойного шага — 2,1 секунды; темп ходьбы — 85 шагов в минуту; поворот левой ступни — 8,6 градусов, а правой — 7,4 градуса от центра тяжести; длина шага слева — 12 сантиметров(см), справа — 8 см; фаза приземления 40% слева и 43% справа; фаза переноса слева 12%, справа — 12%; боковая симметрия — 150 мм вправо, вперед-назад — 162 мм. При оценке параметров устойчивости на аппарате ZEBRIS с открытыми глазами было выявлено, что площадь эллипса 95% распределения составила 241 мм², площадь эллипса с закрытыми глазами — 1750 мм². При проведении видеонистагмографии спонтанный нистагм не был зарегистрирован, поствращательный — 0,03 секунды справа и 0,02 секунды слева (вариант нормы).

Выводы: современное экспертное оборудование эргометр ZEBRIS позволило объективизировать 1 степень выраженности нарушений опорно-двигательной системы. Головокружение — как

основная жалоба пациента уточнена в виде неустойчивости (несистемного головокружения), замедленном темпе ходьбы с признаками атаксии в обе стороны, что подтверждает поражение мозжечка при оливопонтocerebellарной недостаточности. А результаты видеонистагмографии опровергли наличие вестибулярного синдрома (системного головокружения).

Литература

1. Головкин В.И., Кириллова С.Ф., Герайханова Г.Ш. «Доброкачественный» вариант мульти-системной атрофии (МСА) // Редкие клинические случаи в госпитальной практике. — СПб., 2016. — С. 62–64.
2. Субботина О.П., Гаврилова Е.А. Клинический случай оливопонтocerebellарной формы мультисистемной атрофии // Давиденковские чтения. — СПб., 2017. — С. 348–350.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АНЕВРИЗМАМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Агафонов Г. М., Кудрявцева М. К., Ведерников А. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Касумов Вугар Рауфович¹, к.м.н. зав. нейрохирургическим отделением, Павлов Олег Анатольевич²

Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет¹

СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница»²

Контактная информация: Агафонов Георгий Михайлович — студент 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: g.agafonov.98@gmail.com

Ключевые слова: аневризматическая болезнь, клиппирование, эндоваскулярные операции.

Актуальность: аневризмы сосудов головного мозга встречаются по данным аутопсий от 0,8% до 10% случаев в популяции [2]. Высокой остается летальность и инвалидизация вследствие разрыва аневризм. Смертность в результате разрыва аневризм по данным литературы составляет 30–67% случаев, инвалидизация наступает в 15–30% [1].

Цель исследования: оценка результатов хирургического лечения и послеоперационных осложнений у пациентов аневризмами сосудов головного мозга различной локализации.

Материалы и методы: в исследование были включены 23 пациента (средний возраст $47,48 \pm 13,58$ лет, минимальный возраст 22 года, максимальный 71 год, соотношение мужчин и женщин — 0,91: 1) нейрохирургического отделения городского стационара после операций по поводу аневризм артерий головного мозга. В тяжелом состоянии поступило 9 пациентов (39,1%) и по 7 (30,45%) в удовлетворительном и состоянии средней тяжести. Основным сопутствующим заболеванием являлась ГБ в 11 случаях (47,8%). 13 пациентам (56,5%) были проведены открытые оперативные вмешательства, в 10 случаях (43,5%) проведены эндоваскулярные операции с использованием микроспиралей.

Результаты: основной жалобой при поступлении была головная боль у 11 из 23 поступивших (60,1%), при этом в 8 наблюдениях (34,8%) собрать анамнез не представлялось возможным ввиду угнетения сознания. В неврологической симптоматике преобладали патологическое движение глазных яблок проявляющееся нистагмом в 15 наблюдениях (65,22%), анизорефлексия в 13 (56,52%), угнетение сознания и мозжечковая недостаточностью в 12 случаях (по 52,17%) и менингеальные симптомы в 11 (47,83%). Наиболее частым сочетанием были менингеальные симптомы и патологические рефлексy у 8 пациентов (34,78%). Анализ клинических случаев показал преобладание аневризм левой СМА и передней СоА — в 5 (22%) и в 6 (26%) наблюдениях соответственно. В 5 случаях (21,7%) течение болезни осложнилось разрывом аневризм и субарахноидально-паренхиматозными кровоизлияниями, из которых в 3 наблюдениях (13%) отмечался летальный исход в течение первых 14 суток пребывания в стационаре. Послеоперационные осложнения наблюдались в 9 случаях (39,1%) из них в 6 (26%) был летальный исход. Наиболее частыми осложнениями являлись констриктивно-стенотическая

вазопатия — 4 пациента (17,4%), отек и дислокация головного мозга — 5 пациентов (21,7%) наблюдений. Средняя продолжительность госпитализации составила $14,7 \pm 10,4$ дней у больных с неосложненным послеоперационным периодом и $31 \pm 30,1$ день при наличии осложнений. Остаточная неврологическая симптоматика наблюдались в 4 случаях (17,4%) и была представлена преимущественно афатическими, двигательными и речевыми нарушениями.

Вывод: ранняя диагностика и своевременное оперативное вмешательство по поводу аневризм головного мозга способствуют благоприятному исходу. Разрывы аневризм и их осложнения в виде паренхиматозных кровоизлияний, отека и дислокации головного мозга имеют неблагоприятный прогноз.

Литература

1. Крылов В.В. Хирургия аневризм головного мозга. В трех томах. Том I/ В. В. Крылов — Москва, 2011. — 432с. — 312–327с.
2. Бухаев, И. М. (2009). Результаты хирургического лечения аневризм сосудов головного мозга. Acta Biomedica Scientifica, (3), 310–311.
3. Е.Т. Махамбетов, М.С. Бердиходжаев, Ф.Х. Смагулов, А.С. Шпеков, & Ш. Маймон (2010). Аневризмы сосудов головного мозга в аспекте эндоваскулярного лечения. Журнал «Нейрохирургия и неврология Казахстана», (1 (18)).

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО РАССЕЯННОГО ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТА У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

Аливанова Т. А., Миннегалиева А. З.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Хафизова Ирина Фаритовна
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Аливанова Татьяна Андреевна — студент 5 курса лечебного факультета,
Миннегалиева Алина Зульфатовна — студент 5 курса лечебного факультета. E-mail: max.tanyusha@gmail.com.

Ключевые слова: острый рассеянный энцефаломиелит, магнитно-резонансная томография.

Актуальность: острый рассеянный энцефаломиелит (ОРЭМ) — сравнительно редко встречающееся неврологическое заболевание, сходное по проявлениям со многими острыми патологиями ЦНС, и потому трудное в диагностике, особенно в раннем периоде болезни. У взрослых заболевание носит не совсем типичный характер, не всегда связано с предшествующей инфекцией и часто включает признаки поражения периферической нервной системы (ПНС). В связи с этим актуальной становится правильность интерпретации МРТ-картины заболевания в сочетании с клиническими проявлениями.

Цель исследования: выявить сложности дифференциальной диагностики ОРЭМ с другими заболеваниями у взрослых и особенности верификации диагноза на основании анализа МРТ и клинической картины.

Материалы и методы: ретроспективный анализ историй болезни (МРТ) с установленным диагнозом ОРЭМ с 2013 по 2019 г. на базе ГАУЗ ГKB N7, г. Казань; анализ отечественной и зарубежной научной литературы.

Результаты: был проведен анализ 7 случаев ОРЭМ, из них женщин 6, мужчин 1, средний возраст пациентов составил 53,4 года. У пациентов с подозрением на ОРЭМ были обнаружены следующие синдромы: общемозговой с явлениями энцефалопатии (поведенческие, когнитивные, психомоторные нарушения) в 71,4% случаев, менингеальный синдром в 28,6% случаев. Двигательные нарушения наблюдались у 28,6% пациентов, центральный парез конечностей в 71,4% случаев, периферический парез в 28,6% случаев. Чувствительные нарушения по проводниковому типу были выявлены в четверти случаев. Интересен факт обнаружения сенсорной полиневропатии у 42,9% пациентов, что было связано с сопутствующей

патологией и заставляло проводить обширную дифференциальную диагностику. Поражения черепно-мозговых нервов регистрировались у 85,7%, и проявлялись в глазодвигательных нарушениях и бульбарном синдроме. Дифференциальная диагностика проводилась со следующими заболеваниями: вторичный менингоэнцефалит, острый инсульт, порфирия, вирусный (японский) энцефалит, токсическое поражение головного мозга, паразитарное поражение и др. Определяющим основанием для диагноза в 42,9% случаев послужила картина МРТ, в 28,6% случаев — ЭМГ. Характер изменений в головном мозге на МРТ: гиперинтенсивные (T2) гидрофильные множественные очаги с нечеткими границами, слабо накапливающие контраст на периферии, локализация: белое вещество больших полушарий и полушарий мозжечка, таламус, ствол мозга. Независимо от локализации процесса в головном мозге, наблюдалась энцефалопатия, изменение психики и сознания. Неврологический дефицит коррелировал с локализацией очагов на МРТ. В 1 случае наблюдался полный регресс очагов по результатам МРТ через 6 месяцев наблюдения.

Выводы: диагностика ОРЭМ не всегда однозначна и требует тщательного исследования клинической картины вкупе с методами нейровизуализации. В случае со взрослыми пациентами следует помнить о том, что болезнь часто может захватывать ПНС и диагностика осложняется наличием сопутствующей патологии.

Литература

1. Ирина Фаритовна Хафизова, Наталия Анатольевна Попова, Эдуард Закирзянович Якупов. Случай позднего развития острого рассеянного энцефаломиелита (клиническое наблюдение) // Вестник современной клинической медицины. 2014. № Приложение 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sluchay-pozdnego-razvitiya-ostrogo-rasseyannogo-entsefalomielita-klinicheskoe-nablyudenie> (дата обращения: 28.02.2020).
2. Harloff, J. Klisch.. Fulminant acute disseminated encephalomyelitis mimicking acute bacterial meningoencephalitis. // European Journal of Neurology, 2005. 12. 67–69.
3. Silvia Tenenbaum, Tanuja Chitnis, Jayne Ness, Jin S. Hahn. Acute disseminated encephalomyelitis. // Neurology Apr 2007. 68 (16 suppl 2) S23-S36.

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ВИЧ ИНФЕКЦИЕЙ

Алимов О. Д.

Научный руководитель: к.м.н. Саидходжаева Саида Набиевна
Кафедра Неврологии, детской неврологии и медицинской генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Алимов Олимхон Дониерович, студент 1 курса международного факультета. Email: dr.alimov.olimkhon@gmail.com

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, нейрокогнитивные расстройства, ВИЧ-энцефалопатия.

Актуальность: ВИЧ-инфекция — актуальная медико-социально значимая проблема современного здравоохранения. Около 3,4 миллионов детей по всему миру инфицированы вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ)/СПИД [1]. Неврологические проявления ВИЧ частое явление как для детей, так и для взрослых. Широкий спектр неврологических состояний может быть вызван вирусом иммунодефицита, однако, повреждение центральной нервной системы приводит к наиболее тяжелому осложнению поражения нервной системы — ВИЧ энцефалопатии. У детей, не получающих лечение, распространенность заболевания варьирует от 20% до 60% [2,3]. Связанные с ВИЧ нейрокогнитивные и поведенческие проблемы распространены, охватывают широкий спектр проявлений и усугубляются коморбидностями и сложными социально-экономическими проблемами. Такие факторы, как хроническая болезнь (у родителей и/или у детей), стигматизация ВИЧ и пробелы в обучении также вносят свой вклад в психологические и эмоциональные трудности.

Цель исследования: изучить спектр и характер поражения ЦНС у детей с ВИЧ инфекцией.

Материалы и методы: в исследование включено 35 детей с ВИЧ-инфекцией с парентеральным путем заражения. Пациенты проходили обследование и лечение в специализированной клинике инфекционных заболеваний при Республиканском центре по борьбе со СПИДом, а также в клинике Ташкентского педиатрического медицинского института. Возраст детей составил 12–18 лет. Все пациенты принимают АРВТ терапию. Критерием включения являлось наличие поражения ЦНС. Использовались клинические, лабораторные, инструментальные, статистические методы.

Результаты: в структуре поражений ЦНС на основании комплексного клиничко-неврологического исследования были определены наиболее распространенные неврологические синдромы. Наиболее частыми синдромами явились ассоциированные с ВИЧ инфекцией когнитивно-поведенческие расстройства у 33 детей (94%). Данный синдром проявлялся проявлениями дисфункции нескольких систем: эмоционально-поведенческая, вегетативная, когнитивная и двигательная. Так же частой жалобой, предъявляемой большинством детей явились головные боли у 27 детей (77%), которые проявлялись различной степенью тяжести, локализацией и характером. При исследовании скрининговой шкалы неврологической дисфункции выявлялись также координаторные нарушения (44%), очаговый неврологический дефицит (8%), синдром вегетативной дистонии (80%), эпизоды головокружений и потери сознания (4%), синдром парасомнии (60%), энурез и логоневроз (40%). Приступы судорог различного характера были жалобой у 4 детей (11,4%). Чаще всего встречалось сочетание нескольких неврологических синдромов.

Выводы: таким образом, для детей с ВИЧ-инфекцией с парентеральным путем заражения характерным является полиорганное поражение нервной системы (96%). Для пациентов исследуемой старшей возрастной группы характерно развитие ВИЧ энцефалопатии, с преимущественным когнитивным дефицитом и эмоционально-поведенческими расстройствами. Спектр клиничко-неврологических поражений вариабелен и определяется локализацией патологического процесса в ЦНС.

Литература

1. UNAIDS. Together we will end AIDS. 2012: 1–140.
2. Englund JA, Baker CJ, Raskino C, et al: Clinical and laboratory characteristics of a large cohort of symptomatic, human immunodeficiency virus-infected infants and children. AIDS Clinical Trials Group Protocol 152 Study Team. *Pediatr Infect Dis J* 15: 1025–1036. 1996.
3. Foster CJ, Biggs RL, Melvin D, et al: Neurodevelopmental outcomes in children with HIV infection under 3 years of age. *Dev Med Child Neurol* 48: 677–682, 2006.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ЭПИЛЕПСИЙ

Григорчук В. А.

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Касумов Вугар Рауфович, профессор, д.м.н. Гузева Оксана Валентиновна
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Григорчук Виктория Александровна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: neurosnogpmu@mail.ru

Ключевые слова: структурная эпилепсия, хирургическое лечение, доброкачественные опухоли.

Актуальность: первичные опухоли головного мозга являются частой причиной эпилепсии. Они составляют 10–40% от поражений, подвергаемых хирургическому лечению при фармакорезистентных эпилепсиях [2]. Эпилептические припадки нередко служат первыми клиническими проявлениями опухоли и в течение длительного времени предшествуют другим симптомам. Наиболее часто они наблюдаются в начале заболевания, при медленном росте опухоли [3].

Цель исследования: оценка результатов хирургического лечения доброкачественных опухолей.

Материалы и методы: В исследование включено 10 (100%) пациентов, возраст от 8 до 34 лет. Соотношение мужчин и женщин 1: 1. Всем пациентам проведены неврологический осмотр, ЭЭГ, МСКТ, МРТ обследование, а также хирургическое лечение.

Результаты: у 7 (70%) пациентов эпилептический очаг локализовался в височной доле, у 1 (10%) — битемпоральная локализация, у 2 (20%) пациентов выявлено более 3 очагов. Наиболее часто в данной группе встречались фокальные приступы с вторичной генерализацией — у 4 (40%) пациентов, у 4 (40%) — фокальные приступы с нарушением сознания, у 2 (20%) — генерализованные тонико-клонические приступы, у 1 (10%) — фокальные приступы без нарушения сознания. Частота приступов у обследованных достигала нескольких приступов в сутки — 3 случая (30%), у 5 (50%) отмечались еженедельные приступы, у 2 (20%) приступы случались не чаще 1 в 3 месяца; тенденция к статусному течению отмечалась у 2 (20%) пациентов. Очаговая симптоматика отмечалась у 7 (70%) пациентов. В 9 из 10 случаев обнаружены изменения на рутинной ЭЭГ: умеренные нарушения — 6 (60%) случаев, выраженные — 1 (10%), грубые — 3 (30%); эпилептиформная активность выявлена у 5 (50%) пациентов. Патологические образования обнаружены в 5 из 10 случаев на МСКТ, в 4 из 10 случаев на МР-исследовании. Всем пациентам проведено хирургическое удаление опухоли, удаление эпилептического очага. Гистологическое исследование опухоли проводилось в 8 из 10 случаев: в 3 (30%) выявлены кистозно-атрофические изменения, в 2 (20%) — фокально-кортикальная дисплазия, также были обнаружены глиоз, кавернома, лейкоэнцефалопатия. После хирургического лечения обострения неврологических симптомов не наблюдалось ни у одного из пациентов. У 9 из 10 пациентов прекратились приступы, отмечалась положительная динамика на ЭЭГ. Эпилептическая активность на ЭЭГ после операции сохранялась у одного пациента, локализация эпилептического очага соответствовала опухоли.

Выводы: у 9 из 10 пациентов хирургическое лечение позволило сократить количество эпилептических приступов, достигнуть регресса очаговой симптоматики.

Литература

1. Меморандум Международной Противоэпилептической Лиги (ILAE): изменения классификации и терминологии эпилепсий.
2. Бадалян Л.О. Невропатология. 1987.
3. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И., Гехт А.Б. М. Неврология. Национальное руководство. 2009.

ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕВРОПАТИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА.

Иноятлова С. О., Мухаммадсолих Шахло Бахтиер кизи.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Маджидова Ёктухон Набиевна
Кафедра неврологии, детской неврологии и медицинской генетики

¹Консультативная поликлиника при многопрофильной Клинике Ташкентской Медицинской Академии

²Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

Контактная информация: Мухаммадсолих Шахло Бахтиер кизи — студентка 3 курса. E-mail: shahlo.musaeva@mail.ru

Ключевые слова: невропатия тройничного нерва, церебральная гемодинамика, ультразвуковая доплерография.

Актуальность: распространенность невропатии тройничного нерва (НТН) достаточно велика и составляет до 30–50 больных на 100 000 населения, а заболеваемость по данным ВОЗ находится в пределах 2–4 человек на 100 000 населения. Заболевание чаще возникает после 40 лет и преобладает у женщин [1–3]. Поскольку одним из признанных ведущих этиологических признаков невропатии тройничного нерва является нарушение мозгового кровообращения, приводящее к нарушению кровоснабжения нервных стволов, исследование церебральной гемодинамики у больных с НТН представляет научный и практический интерес.

Цель исследования: изучить церебрально-гемодинамические особенности невропатии тройничного нерва.

Материалы и методы: нами проанализированы результаты наблюдений 40 пациентов с невропатией тройничного нерва. Анализ распределения пациентов по возрастам показал, что среди пациентов преобладали женщины — 24 (60%), мужчин было 16 (40%), что в 1,5 раза больше, чем мужчин. Большинство пациентов 28(70%) составили старшего среднего и пожилого возраста (средний возраст 50 ± 19 лет).

Результаты: по результатам доплерографического исследования все пациенты были распределены на две группы: в первую группу вошли 20 (50%) больных с выраженным стенозом сонных и позвоночных артерий, во вторую группу 20 (50%) больных без стеноза. По данным ультразвукового доплерографического исследования 1-й группе у 65% больных обследуемых выявлены — стенозирующий атеросклероз по сонным и ПА. Снижение ЛСК по ОСА, НСА и ВСА. Позвоночные артерии мало проходимы, снижение ЛСК по ним. Снижение скоростных показателей потока по ОСА, ВСА и НСА составляло 85% и было обусловлено снижением ее систолического компонента. У 20% пациентов был выявлен дефицит кровотока по сонным и ПА. Снижение ЛСК по НСА и ВСА. Усиление ЛСК по ОСА компенсаторного характера. У 10% пациентов сосуды каротидного бассейна были мало проходимы. Отмечалось снижение амплитуд д-грамм, выраженный турбулентный оттенок кровотока. Снижение ЛСК по ОСА, НСА и ВСА. Стенозирующий атеросклероз по сонным и ПА. У 5% пациентов стенозирующий атеросклероз по ОСА, НСА, ВСА и ПА. Отклонения ЛСК при УЗДГ были выявлены у 55% больных 2-й группы. Снижение скоростных показателей потока по внутренней сонной артерии (ВСА), общей сонной артерии (ОСА) составляло в среднем 55%.

Выводы: 1. У пациентов с невропатией тройничного нерва имеется корреляционная связь между степенью выраженности болевого синдрома и гемодинамическими особенностями магистральных сосудов головы и шеи. 2. Результаты исследования указывали на снижение систолической скорости кровотока по ОСА, НСА и ВСА в первой группе больных с НТН, в которой также было констатировано увеличение индекса пульсации и индекса резистентности. У больных с НТН выявлено нарушение мозгового кровообращения преимущественно на стороне поражения тройничного нерва. Полученные результаты наглядно показывали, что сосудистые нарушения являются одним из ведущих факторов в развитии НТН.

Литература

1. Headache Classification Committee of International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalalgia 2004; 24 (1): 1–160.
2. Манвелов Л. С., Тюриков В. М., Кадыков А. В. Тригеминальная невралгия: эпидемиология, этиология, патоморфология, патогенез, клиника, диагностика // Русский медицинский журнал. — 2013. — Т. 21, № 10. — С. 542—544. — ISSN 2225–2282.
3. Грицай Н.Н., Кобзистая Н.А. // Новости медицины и фармации. — 2009. — № 299. — С. 23–25.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА СТРУКТУРНЫХ ЭПИЛЕПСИЙ

Кудрявцева М. К., Агафонов Г. М., Григорчук В. А.

Научный руководитель: д.м.н. доцент, профессор Гузева Виктория Валентиновна, к.м.н. доцент Охрим Инна Владимировна

Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кудрявцева Мария Константиновна — 4 курс педиатрический факультет. E-mail: mk.kudryavtseva@gmail.com

Ключевые слова: нейрональные клеточные гетеротопии (НКГ), структурная эпилепсия, диагностика врожденных пороков развития головного мозга.

Актуальность: выявление этиологического фактора возникновения эпилептических приступов в детском возрасте является одной из основных задач в работе невролога. Выраженные

морфологические изменения, как причины фармакорезистентной эпилепсии, требуют особого внимания в вопросах ранней диагностики и тактики лечения.

Цель исследования: Продемонстрировать связь между пороками развития головного мозга и возникновением структурной эпилепсии на основании клинко-электрофизиологических и нейровизуализационных данных.

Материалы и методы: в исследование были включены данные 24 детей в возрасте от 3 месяцев до 18 лет (соотношение мальчиков и девочек — 1,5: 1) с гетеротопиями. Проведен анализ историй болезни. При неврологическом осмотре оценивались наличие и степень моторного дефицита, поражения экстрапирамидной системы, стигм дизэмбриогенеза. Применены методы статистической обработки данных.

Результаты: дебют эпилептических приступов в группе детей с гетеротопиями в возрастном периоде с рождения до 6 месяцев отмечался у пяти мальчиков и трех девочек (33%). В периоде с 7 месяцев до 1 года — у двух мальчиков и трех девочек (21%). В период с 1 года до 6 лет — у трех мальчиков и двух девочек (21%). В период с 7 лет до 14 лет — у двух мальчиков (8%). У трех мальчиков (13%) эпилепсия не диагностирована, т.к. патологическая активность на ЭЭГ и клинические проявления эпилепсии отсутствуют. У одной девочки (4%) на ЭЭГ выявлена эпилептиформная активность. В группе детей с НКГ у пяти мальчиков и трех девочек диагностирована фокальная эпилепсия (33%). У трех мальчиков и двух девочек — фокальная с вторичной генерализацией эпилепсия (21%), в т.ч. мультифокальная — у одного мальчика и одной девочки (8%). Генерализованная форма — у четырех мальчиков и одной девочки (21%), эпилептическая энцефалопатия — у двух девочек (8%). Эпилептические приступы не зафиксированы у трех мальчиков и одной девочки (17%).

Выводы: эпилепсия в сочетании с пороками развития головного мозга отмечена у 84% обследованных детей. Достоверно чаще дебют эпилептических приступов отмечался с рождения до шести месяцев (33%). В структуре приступов преобладают фокальные эпилептические припадки с вторичной генерализацией и без вторичной генерализации (65%), что сопоставимо с данными литературы [2].

Литература

1. Гузева Валентина Ивановна, Охрим Инна Владимировна, Касумов Вугар Рауфович, Гузева Оксана Валентиновна, Гузева Виктория Валентиновна, и Максимова Надежда Евгеньевна (2018). Особенности симптоматической эпилепсии и другие неврологические нарушения у детей с лиссэнцефалией. Бюллетень сибирской медицины, 17 (1), 45–52.
2. Т. В. Кузнецова, & И. Е. Повереннова (2013). Фармакорезистентные эпилепсии, ассоциированные с кортикальными дисплазиями. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика, (S1), 7–11.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЮМЭ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Мажов М. А.

Научный руководитель: Глебовская Ольга Иосифовна
СПб ГБУЗ «ДГБ Святой Ольги»

Контактная информация: Мажов Михаил Алексеевич — студент 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: mihail.mazhov@gmail.com

Ключевые слова: синдром Янца; ЮМЭ; фотосенситивная эпилепсия; фотопароксизмальный ответ; цифровые устройства.

Актуальность: ювенильная миоклоническая эпилепсия (ЮМЭ) — один из наиболее распространенных синдромов детской/ювенильной эпилепсии. Большая часть пациентов проявляет фотосенситивность (ФС) [1], что особенно актуально в условиях растущего использования цифровых устройств (смартфон, телевизор, компьютер, планшет).

Цель исследования: анализ частоты встречаемости эпилепсии с фотопароксизмальным ответом (ФПО) в условиях растущего использования цифровых устройств.

Материалы и методы: анкетирование, анализ анкет. Анализ статистики II психоневрологического отделения СПб ГБУЗ «ДГБ Святой Ольги» в период с 2012 по 2019. Обзор зарубежных и отечественных исследований, вышедших с 2014 по 2020 год. Ретроспективный анализ ЭЭГ, анализ историй болезни пациентов.

Результаты: с 2016 года отмечено абсолютный и относительный рост числа пациентов с эпилепсией с ФПО (2012 год: число пациентов с эпилепсией составило 29,44% от общего числа пациентов, из них с ФПО на ЭЭГ — 18(6,1% от числа пациентов с эпилепсией); 2016 год: число пациентов с эпилепсией — 39,88%, из них с ФПО — 37(5,57%); 2019: число пациентов с эпилепсией — 35,18%, из них с ФПО — 38(8,43%)). С 10.10.19 по 15.02.20 проведено анкетирование 20 детей в возрасте от 10 мес. до 17 лет, 9 из них — пациенты с ФПО, зарегистрированным на ЭЭГ, 11 — контрольная группа. Гендерное соотношение в обеих группах не различается. В группе пациентов с ФПО выше процент детей, проводящих за цифровыми устройствами больше 8 часов (42,86%/18,18%). Также выше процент детей, которые пользуются и другими электронными устройствами (42,86%/18,18%). У 7(77,8%) пациентов с ФПО приступы проходили с потерей сознания. ФС отмечают 2 пациента, приступы провоцируют частые вспышки света и активное использование смартфона.

Выводы: в связи с отмечающимся увеличением использования молодежью цифровых устройств, начиная с раннего детского возраста, наблюдается значимый рост эпилепсий, сопровождающихся ФПО. Растущая роль цифровых устройств в повседневной жизни детей и подростков затрудняет выполнение пациентами рекомендаций по уменьшению зрительной нагрузки. Несоблюдение этих рекомендаций может провоцировать возникновение новых приступов.

Литература

1. Chaitanya Amrutkar; Rosario M. Riel-Romero. Juvenile Myoclonic Epilepsy. // StatPearls Publishing LLC. 2020.
2. В.А. Карлов, В.С. Золовкина. Проблемы юношеской миоклонической эпилепсии. Взгляд сквозь призму времени. Московский государственный медицинский стоматологический университет им. А.И. Евдокимова// Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2017. Том 117. № 9-2 С. 24–33.

НОВЫЙ ПОДХОД К ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С БОЛЕЗНЬЮ АЛЬЦГЕЙМЕРА: РИТМИЧЕСКАЯ ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В СОЧЕТАНИИ С КОГНИТИВНЫМ ОБУЧЕНИЕМ

Масенко В. В., Скороход А. М., Максименко О. Л.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Сохина Валентина Сергеевна
Кафедра неврологии и медицинской генетики
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Контактная информация: Масенко Валерий Валериевич — студент 6 курса, лечебный факультет №1. E-mail: valera.masenko@yandex.ru

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера; когнитивное обучение; лечение; ритмическая транскраниальная магнитная стимуляция.

Актуальность: транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС) является неинвазивным безболезненным методом, позволяющим стимулировать кору головного мозга при помощи коротких магнитных импульсов.

Цель исследования: оценить эффективность и безопасность комбинированного рТМС-COG лечения больных болезнью Альцгеймера (БА).

Материалы и методы: обзор и анализ научно-исследовательской работы Национального института неврологических расстройств и инсульта (NINDS), которая была проведена в 2019 году.

Результаты: десять пациентов с диагнозом БА, у которых имелись легкие когнитивные нарушения (ЛКН) и умеренные когнитивные нарушения (УКН), лечились 5 дней в неделю в течение 6 недель, после чего раз в две недели получали поддерживающую терапию в течение 3 месяцев. Помимо рТМС больные проходили когнитивное обучение (COG) с помощью специально разработанных тестов и задач. Для стимуляции были выбраны шесть областей мозга, которые участвуют в проявлении клинических симптомов БА: правая и левая дорсолатеральная префронтальная кора (R-ДЛПФК и L-ДЛПФК); центры Брока и Вернике; правая и левая теменная кора соматосенсорной ассоциации (R-PSAC и L-PSAC соответственно). У всех больных было выявлено значительное улучшение когнитивных функций на фоне комбинированного рТМС-COG лечения. Наилучший результат был получен при лечении больных БА с ЛКН.

Выводы: в ходе проводимого лечения побочных эффектов не выявлено, что подтверждает безопасность данного метода. Эффективность комбинированной рТМС-COG является доказанной, на что указывает улучшение когнитивных показателей. Для достижения более высоких результатов, лечение больных с БА следует начинать на ранних стадиях болезни.

Литература

1. Кичерова, О.А. Болезнь Альцгеймера / О.А. Кичерова, Л.И. Рейхерт // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. — 2018. — № 1. — С.77–81.
2. Табеева, Г.Р. Нейрокогнитивное старение и когнитивные расстройства / Г.Р. Табеева // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. — 2019. — № 6. — С.160–167.
3. Колыхалов, И.В. Современные подходы к оптимизации терапии болезни Альцгеймера / И.В. Колыхалов // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. — 2016. — № 6 (Вып.1). — С.87–92.

ОЦЕНКА НАКОПЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА С ПОМОЩЬЮ МРТ В РЕЖИМЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ВЗВЕШЕННЫХ ПО МАГНИТНОЙ ВОСПРИИМЧИВОСТИ

Масенко В. В., Скороход А. М., Авсянкина Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Сохина Валентина Сергеевна
Кафедра неврологии и медицинской генетики
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Контактная информация: Масенко Валерий Валериевич — студент 6 курса, лечебный факультет №1. E-mail: valera.masenko@yandex.ru

Ключевые слова: болезнь Паркинсона; диагностика; магнитно-резонансная томография.

Актуальность: болезнь Паркинсона (БП) — распространенное медленно прогрессирующее нейродегенеративное заболевание. В настоящее время диагностика болезни Паркинсона основывается на клинической картине, а результаты нейровизуализации необходимы для исключения вторичного паркинсонизма. Существует методика инструментального подтверждения диагноза БП — позитронно-эмиссионная томография с F18-флюородопой, однако она не распространена вследствие дороговизны и технических сложностей. В то же время известно, что в патогенезе БП участвует накопление железа в черной субстанции, красных ядрах и других структурах экстрапирамидной системы. В связи с этим все большую актуальность приобретает метод нейровизуализации — магнитно-резонансная томография в режиме получения изображений, взвешенных по неоднородности магнитного поля (Susceptibility-Weighted Imaging SWI) — импульсной последовательности, используемой для получения изображений, взвешенных по магнитной восприимчивости, с помощью которого возможно

оценить распределение железа в головном мозге, а также в будущем выявить специфические биомаркеры, которые могли бы диагностировать Болезнь Паркинсона в том числе на премоторной стадии.

Цель исследования: оценить влияние распределения железа в головном мозге у пациентов с БП с помощью МРТ в режиме SWI.

Материалы и методы: обзор и анализ научно-исследовательской работы, проведенной Научным центром неврологии, 2019 г. (г. Москва).

Было обследовано 5 пациентов с идиопатической болезнью Паркинсона, выставленной согласно критериям Британского банка мозга. В исследование были включены пациенты на 2 стадии болезни по Хён и Яру, все имели смешанную форму БП. В исследование включались пациенты, не получавшие до этого дофаминергическую терапию. Пациентов с правосторонней латерализацией было 3 человек и 2 больных с левосторонним дебютом заболевания. Обследование состояло из клинической оценки состояния больных с определением стадии болезни, выполнения МРТ исследования на магнитно-резонансном томографе фирмы Siemens с индукцией магнитного поля 3 Тл, с получением стандартных T1-ВИ, T2-ВИ в коронарной, аксиальной и саггитальной плоскостях. Помимо этого, всем пациентам выполнялся протокол SWI с оценкой распределения железа в структурах головного мозга.

Результаты: в результате выполненных исследований выявлено, что у пациентов отложение железа происходит преимущественно в черной субстанции, красных ядрах, зубчатых ядрах мозжечка. В меньшей степени отмечалось накопление железа в скорлупе и бледном шаре. В хвостатых ядрах данного накопления практически не наблюдалось. У 100% больных была выявлена корреляция латерализации клинической симптоматики и стороны наибольшего накопления железа.

Выводы: нейровизуализация в режиме SWI является потенциальным методом инструментального подтверждения диагноза болезни Паркинсона, а накопление железа в базальных ганглиях — биомаркером болезни. При этом необходимо оценивать латерализацию клинической картины и соответствие стороны наибольшего накопления железа. Однако для установления чувствительности, специфичности и прогностической значимости данного метода необходимо проведение исследования с большим числом пациентов, включение пациентов с вторичным паркинсонизмом, а также с другими нейродегенеративными заболеваниями.

Литература

1. Брильман, Дж. Неврология / Дж. Брильман, С. Коэн; пер. с англ. П. П. Тихонова. — 3-е изд. — Москва: МЕДпресс-информ, 2015. — 224 с.
2. Antonini, A. Movement disorders: towards new therapies in Parkinson's disease / A. Antonini // Lancet Neurol. — 2012. — Vol. 11, № 1. — P. 7–8.
3. Пономарев, В.В. Диагностика болезни Паркинсона на ранних стадиях заболевания / В.В. Пономарев, Е.В. Мазуренко // Мед. новости. — 2016. — № 1. — С. 13–16.

СТРЕССОВАЯ ГИПЕРГЛИКЕМИЯ ПРИ МОЗГОВОМ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ

Масенко В. В., Максименко О. Л., Скороход А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Сохина Валентина Сергеевна

Кафедра неврологии и медицинской генетики

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Контактная информация: Масенко Валерий Валериевич — студент 6 курса, лечебный факультет №1. E-mail: valera.masenko@yandex.ru

Ключевые слова: ишемический инсульт; гипергликемия; диагностика.

Актуальность: в настоящее время для оценки динамики и исхода ишемического инсульта (ИИ) используется наличие факторов риска, одним из которых является гипергликемия.

Цель исследования: проанализировать связь между значением гликемии и тяжестью неврологических нарушений при ИИ.

Материалы и методы: проведен анализ исследования, проведенного Национальным институтом неврологических расстройств и инсульта (NINDS), 2019 г. Основная группа — 30 пациентов в возрасте от 47 до 89 лет, перенесших ИИ, среди которых 19 — атеротромботический, 7 — кардиоэмболический и 4 — лакунарный ИИ. На момент поступления, а также на 7 и 21 дни после развития инсульта фиксировались показатели уровня глюкозы крови и проводилась оценка неврологического статуса по Шкале инсульта Национального института здоровья. Оценивалась динамика концентрации глюкозы в крови после перенесённого инсульта и изучалась связь между уровнем глюкозы и тяжестью инсульта. Группа контроля — 9 пациентов терапевтического отделения в возрасте от 62 до 88 лет без указания на острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе.

Результаты: в группе исследования на 1-е сутки после инсульта гипергликемия возникала в 77,7% случаев, в группе контроля все пациенты имели нормальный гликемический уровень. Уровень глюкозы крови у пациентов, перенесших инсульт, снижался к 21 суткам независимо от патогенетического вида инсульта. Была определена прямая достоверная связь между концентрацией глюкозы в крови независимо от дня исследования и тяжестью ИИ.

Выводы: 1. Повышение уровня глюкозы в острейшем периоде ИИ коррелирует с выраженностью неврологического дефицита.

2. Для улучшения исходов мозгового инсульта целесообразно нормализовать уровень глюкозы в острейшем периоде заболевания.

Литература

1. Верещагин, Н.В., Пирадов М.А., Суслина З.А. Инсульт. Принципы диагностики, лечения и профилактики: Краткое руководство для врачей. М. 2002: 206. [Vereshchagin N.V., Piradov M.A., Suslina Z.A. Stroke. Principles of diagnosis, treatment and prevention: A short guide for doctors. M. 2002: 206. (in Russ.)].
2. Pitkänen M., Kallioniemi E., Julkunen P. Extent and Location of the Excitatory and Inhibitory Cortical Hand Representation Maps: A Navigated 112 Transcranial Magnetic Stimulation Study. Brain Topogr. 2015; 10: P. 1007.
3. Инсульт: современные подходы диагностики, лечения и профилактики: метод. рек. / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 248 с.:

НАРУШЕНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ НА ФОНЕ ПРИЕМА ОКСКАРБАЗЕПИНА

Масенко В. В., Авсянкина Е. В., Скороход А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Сохина Валентина Сергеевна
Кафедра неврологии и медицинской генетики
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Контактная информация: Масенко Валерий Валериевич — студент 6 курса, лечебный факультет №1 .E-mail: valera.masenko@yandex.ru

Ключевые слова: эпилепсия; липидный обмен; окскарбазепин.

Актуальность: коморбидность эпилепсии и цереброваскулярной патологии изучена недостаточно. Нарушение липидного обмена, связанное с приемом противоэпилептических препаратов, является фактором риска развития атеросклероза.

Цель исследования: оценить влияние приема окскарбазепина на липидный профиль у больных фокальной эпилепсией в молодом возрасте.

Материалы и методы: в исследование, проведенное Московским научным центром неврологии, 2019г., включено 14 больных фокальной эпилепсией (8 женщин и 6 мужчин) от 18 до 45 лет, принимавших окскарбазепин в виде монотерапии. Суточные дозы окскарбазепина составили от 600 до 1500 мг. Больным проводилось исследование липидного профиля до лечения и на фоне приема препарата в течение 3 месяцев и более, в частности общего холестерина, холестерина липопротеинов низкой и высокой плотности, триглицеридов.

Результаты: в дебюте заболевания у больных получены следующие показатели липидного обмена: общий холестерин — $4,8 \pm 1,7$ ммоль/л, холестерин липопротеинов низкой

плотности — $2,9 \pm 0,57$ ммоль/л, холестерин липопротеинов высокой плотности — $1,4 \pm 0,15$ ммоль/л, триглицериды $1,3 \pm 0,2$ ммоль/л. На фоне приема окскарбазепина отмечалось статистически достоверное повышение уровня общего холестерина до $5,6 \pm 2,4$ ммоль/л и холестерина липопротеинов низкой плотности до $3,3 \pm 0,97$ ммоль/л, остальные показатели не отличались от исходных.

Выводы: полученные данные свидетельствуют о нарушении липидного обмена на фоне приема окскарбазепина, что может привести к ранней манифестации атеросклероза. Вопросы возникновения и коррекции дислипидемии на фоне приема противоэpileптических препаратов требуют дальнейшего уточнения.

Литература

1. Броун, Т. Эпилепсия: клиническое руководство / Т. Броун, Г. Холмс; пер. с англ. под ред. К. Ю. Мухина. — 4-е изд. — Москва: БИНОМ, 2018. — 288 с.
2. Неврология: национальное руководство. Т. 1 / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 880 с.: ил. — (Национальные руководства).
3. А.А. Скоромец, А.В. Амелина / Неврология. Фармакотерапия без ошибок. М.: Е-нот, 2019. С. 533–540.

ДВИГАТЕЛЬНЫЕ И ВЕГЕТАТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ МОЗГОВОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Масенко В. В., Скорород А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Сохина Валентина Сергеевна

Кафедра неврологии и медицинской генетики

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Контактная информация: Масенко Валерий Валериевич — студент 6 курса, лечебный факультет №1. E-mail: valera.masenko@yandex.ru

Ключевые слова: цереброваскулярные заболевания; ишемический инсульт; двигательные расстройства; вегетативные расстройства.

Актуальность: цереброваскулярные заболевания и, в частности, мозговые инсульты являются важной медико-социальной проблемой. Это связано, прежде всего, с наличием у пациентов стойких двигательных и вегетативных нарушений, наряду с другими видами постинсультных неврологических осложнений. Поэтому обоснован новый поиск методик, объективизирующих двигательную и вегетативную дисфункцию, прогнозирование их восстановления.

Цель исследования: оптимизация диагностики двигательных и вегетативных нарушений в восстановительном периоде мозгового ишемического инсульта (ИИ).

Материалы и методы: было проанализировано исследование, проведенное Национальным институтом неврологических расстройств и инсульта (NINDS) в 2019 году. Проведено наблюдение за 72 пациентами (40 мужчин и 32 женщины, средний возраст — $52,4 \pm 2,6$ лет) в восстановительном периоде (1 — 3 месяца) ишемического инсульта в каротидном бассейне (38 случаев — в системе левой и 34 — правой внутренней сонной артерии) с полушарной локализацией очага, а также 20 лицами контрольной группы с хронической ишемией мозга I-II ст. В процессе исследования были использованы классические методы оценки неврологического статуса, нейровизуализационные (спиральная компьютерная, магнитно-резонансная томография головного мозга), нейрофизиологические (электроэнцефалография, определение вызванных кожных симпатических потенциалов), магнитную стимуляцию, статистические методы.

Результаты: среди обследованных пациентов в 26% случаев диагностирован атеротромботический подтип инсульта, в 35% — лакунарный, в 11% — кардиоэмболический, 28% — криптогенный. В структуре моторных расстройств у обследованных преобладали пирамидный или пирамидно-экстрапирамидный гемипарез. При поражении правого полушария превалировала

мышечная гипертония (100%), разгибательные патологические стопные знаки (80%) и защитные рефлексы (20%). При левополушарной локализации мозгового инсульта доминировали тонические нарушения над пирамидными (82%) и патологические стопные знаки сгибательного типа (72%). Двигательный дефицит у пациентов сопровождался дизартрией корково-подкоркового типа (соответственно 51% и 49%). Вегетативная дисфункция после перенесенного мозгового инсульта у наших больных проявлялась гипергидрозом паретичной ладони, отеком конечности, сухостью кожи, нейропатической болью (23%), изменением цвета (34%) кожи. Отмечена зависимость вегетативной дисфункции от степени тяжести двигательных расстройств у обследуемых ($p < 0,05$). Диагностическими критериями степени пареза в восстановительном периоде полушарного ишемического инсульта могут служить следующие изменение нейрофизиологических показателей: для неглубокого пареза значение H_{max} ($M_{max} m.gastrcnemicus$ — $25,29 \pm 3,16\%$) ($p < 0,01$), амплитуда вызванного моторного ответа $m.abductordigitiminimi$ — $794,50 \pm 180,51$ мкВ ($p < 0,01$). При выраженном парезе наблюдается увеличение значения максимальной амплитуды Н-рефлекса $1569,00 \pm 312,26$ мкВ ($p < 0,05$), H_{max}/M_{max} — соотношение $34,80 \pm 3,12\%$ ($p < 0,001$), амплитуда вызванного моторного ответа в покое — $393,57 \pm 118,75$ мкВ ($p < 0,01$).

Выводы: обнаружено, что степень нарушения симпатической активности возрастает пропорционально степени двигательных расстройств ($p < 0,05$), что вероятно свидетельствует об общих патофизиологических механизмах их возникновения.

Литература

1. Инсульт: современные подходы диагностики, лечения и профилактики: метод. рек. / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 248 с.:
2. Замерград, М. В. Практические аспекты реабилитации при постинсультных расстройствах равновесия / М. В. Замерград, С. Е. Хатькова // Медицинский совет. — 2018. — № 12. — С. 36–38.
3. Неврология / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков и др.. — 2-е изд., доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 824 с. — (Стандарты медицинской помощи).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПРОСНИКА SF-36 У БОЛЬНЫХ С ВБН.

Насирходжаева К. С., Мухаммадсолих Ш. Б.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Маджидова Ёткухон Набиевна
Кафедра неврологии, детской неврологии и медицинской генетики
Консультативная поликлиника при многопрофильной клинике Ташкентской Медицинской Академии.

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт.

Контактная информация: Мухаммадсолих Шахло Бахтиер кизи — студентка 3 курса. E-mail: shahlo.musaeva@mail.ru

Ключевые слова: вертебро-базилярная недостаточность, SF-36, популяционные показатели, качество жизни.

Актуальность: изучение КЖ становится актуальной и неотъемлемой проблемой ведения пациентов с различными заболеваниями. КЖ представляет собой оценку пациентом влияния самого заболевания и проводимого лечения на его физическое, психологическое, эмоциональное и социальное функционирование, ассоциируется с конечными клиническими точками, что обуславливает высокую значимость данного показателя в проводимых клинических исследованиях [1, 2].

Цель исследования: провести комплексную оценку качества жизни (КЖ) пациентов с вертебро-базилярной недостаточностью (ВБН) по опроснику SF-36.

Материалы и методы: исследования. В наблюдательное исследование включены 28 пациентов с подтвержденным диагнозом «синдром вертебро-базилярной артериальной системы»: 11 (39,3%) мужчин и 17 (60,7%) женщин. Средний возраст всех пациентов составил $69,5 \pm 8,4$ года, средний возраст мужчин $70 \pm 9,5$ года, женщин $69 \pm 7,3$ года.

Результаты: показатели КЖ у женщин по всем шкалам опросника были выше, чем у мужчин. Не обнаружено статистически значимых различий в показателях КЖ в зависимости от возраста. Длительность заболевания значимо влияла на показатели КЖ. Так, пациенты с продолжительным сроком болезни оценивали свое общее состояние здоровья гораздо ниже. Уровень физической активности женщин был выше, чем мужчин. Эта же тенденция прослеживалась и по шкале ролевого физического функционирования. В старших возрастных группах уровень болевого синдрома возрастал и играл существенную роль в оценке здоровья и жизнедеятельности пациентов. Более старшие возрастные группы имели меньшую сопротивляемость к болезням, а респонденты старше 70 лет не видели перспектив лечения из-за ожидаемого ухудшения общего состояния здоровья. Низкие баллы шкалы жизнедеятельности в старших возрастных группах соответствовали нарастанию утомления исследуемых, снижению их жизненной активности. Объем социальных связей женщин был выше, чем у мужчин. Состояние психологического здоровья мужского населения было ниже по сравнению с женским. В нашем исследовании показатели КЖ у женщин по всем шкалам опросника были выше, чем у мужчин; однако значимые различия выявлены только по ролевому функционированию, обусловленного эмоциональным состоянием.

Выводы: опросник качества жизни SF-36 является актуальным, простым, доступным и валидизированным инструментом для оценки основных составляющих физического и психического здоровья у пациентов с ВБН в реальной клинической практике. Улучшение показателей КЖ часто становится более важным для самого больного, чем изменение гемодинамических параметров.

Литература

1. Новик А. А. оценка качества жизни больного в медицине / А. А. новик, С. А. матвеев, Т. и. иванова и др. // клин. мед. — 2000. — No 2. — С. 10–13.
2. Новик А.А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине . 2-е изд. под ред. Ю.Л.Шевченко, М., ОЛМАПРЕСС, 2007. 313с.

ХРОНИЧЕСКИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ: ФАКТОРЫ РИСКА И НАРУШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Рачин С. А.

Научные руководители: д.м.н., профессор Баранцевич Евгений Робертович, к.м.н., ассистент Зевахин Сергей Валентинович

Кафедра неврологии и мануальной медицины ФПО.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

Контактная информация: Рачин Сергей Андреевич — студент 6 курса, лечебный факультет.

E-mail: rachin.sergei@gmail.com

Ключевые слова: послеоперационный болевой синдром; хроническая боль.

Актуальность: хронический послеоперационный болевой синдром — актуальная медицинская проблема. Распространенность данного состояния после операций по удалению грыжи межпозвонкового диска составляет около 20% [1,2]. Ухудшение качества жизни и высокий процент инвалидизации свидетельствуют о необходимости многогранной оценки факторов риска развития данного состояния.

Цель исследования: выявление факторов риска хронического послеоперационного болевого синдрома и нарушения качества жизни при его развитии.

Материалы и методы: нами проведено обследование пациентов после микродискэктомии L4-L5 и L5-S1. Среднее время после операции на момент обследования — $7,5 \pm 2,6$ месяцев. В исследовании приняли участие 29 пациентов (14 мужчин, 15 женщин), средний возраст — $49,1 \pm 5,4$ лет. Все пациенты были распределены на 3 группы: 1 группа — с хроническим болевым синдромом, 2 — с эпизодически возникающим болевым синдромом, 3 — без болевого

синдрома (контрольная группа). Проведен анализ жалоб, анамнеза жизни и заболевания, общий клинический и неврологический осмотры с оценкой индекса массы тела (ИМТ), психометрическое исследование с применением шкал: ВАШ, вербальная, DN4, Освестри, Спилберга, Бека, Холмса и Рея. Также проведен ретроспективный анализ боли до операции по ВАШ, вербальной шкале и DN4.

Результаты: хронический болевой синдром выявлен у 28%, эпизодический — у 24%, отсутствие боли — у 48% пациентов. Все группы были сопоставимы по характеристикам боли до оперативного вмешательства, возрасту, полу и времени обследования после операции. Средний ИМТ до операции в 1-й группе составил $28,7 \pm 2,0$ кг/м², во 2-й — $28,9 \pm 3,1$ кг/м², в 3-й — $25,2 \pm 2,0$ кг/м²; статистически значимые различия отмечены между 1-й и 3-й [$p=0,001$], 2-й и 3-й [$p=0,019$] группами. Длительность боли на фоне консервативной терапии до операции в 1-й, 2-й и 3-й группах составила соответственно $8,5 \pm 1,8$, $6,1 \pm 1,9$, $6,0 \pm 1,8$ недель, статистически значимые различия отмечены между 1-й и 2-й [$p=0,038$], 1-й и 3-й [$p=0,009$] группами. В группах с хроническим и эпизодическим болевыми синдромами статистически значимых отличий по ВАШ и вербальной шкале выявлено не было [$p>0,05$], в то же время по шкале DN4 в группе 1 отмечен более выраженный нейропатический компонент боли [$p=0,002$]. По сравнению с контрольной, в 1 и 2 группах отмечен более выраженный стресс в предшествующие 12 месяцев, тревога и нарушение жизнедеятельности [$p<0,05$]; группа 1 также отличалась от контрольной по уровню депрессии [$p=0,0001$]. Группа с хроническим болевым синдромом отличалась от группы с эпизодическим по степени нарушения жизнедеятельности [$p=0,012$] и уровню депрессии [$p=0,049$].

Выводы: высокий ИМТ, стресс, длительные сроки консервативной терапии до операции, при ее неэффективности, являются факторами риска развития хронического послеоперационного болевого синдрома. Хронический послеоперационный болевой синдром наиболее часто носит нейропатический характер, приводит к высокому уровню тревоги, депрессии и нарушению жизнедеятельности.

Литература

1. Weir S, Samnaliev M, Kuo TC et al. The Incidence and Healthcare Costs of Persistent Postoperative Pain Following Lumbar Spine Surgery in the UK: A Cohort Study Using the Clinical Practice Research Datalink (CPRD) and Hospital Episode Statistics (HES). *BMJ Open*. 2017; 7(9): e017585. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017585.
2. Inoue S, Kamiya M, Nishihara M et al. Prevalence, Characteristics, and Burden of Failed Back Surgery Syndrome: The Influence of Various Residual Symptoms on Patient Satisfaction and Quality of Life as Assessed by a Nationwide Internet Survey in Japan. *J Pain Res*. 2017; 10: 811–823. doi: 10.2147/JPR.S129295.

ДЕКОМПРЕССИВНАЯ ТРЕПАНАЦИЯ ЧЕРЕПА ПРИ ТЯЖЁЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Саттаров А. М., Пичугова А. Н., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Морозов Артем Михайлович
Кафедра общей хирургии
Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Саттаров Алексей Маратович — студент 3 курса, лечебный факультет, E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, трепанация черепа, внутричерепная гипертензия.

Актуальность: несмотря на несомненный успех нейрохирургов в разработке техники проведения операции, определении показаний и противопоказаний к декомпрессивной трепанации черепа (ДТЧ), существует масса вопросов, требующих дальнейшего изучения, в том числе о сроках её проведения после получения травмы, о минимальном объёме повреждения мозга и степени выраженности внутричерепной гипертензии (ВЧГ), при котором целесообразно проведение ДТЧ, ее месте в комплексном ведении пострадавших с тяжелой ЧМТ [1].

Цель исследования: рассмотреть методику проведения декомпрессивной трепанации черепа и статистику выживаемости после её проведения пациентам с черепно-мозговой травмой

Материалы и методы: были проанализированы истории болезни и протоколы операций больных с тяжелой ЧМТ проходивших лечение в реанимационном и нейрохирургическом отделениях ГБУЗ «КБСМП» г. Твери за период с 2015 по 2017 год.

Результаты: для снижения внутричерепного давления используют большое количество манипуляций. А именно: применение гиперосмолярных растворов, контролируемый сброс cerebrospinalной жидкости при наличии внутрижелудочкового катетера, намеренное умеренное снижение температуры мозга (искусственная гипотермия) или применение гипервентиляции. Наиболее агрессивным методом хирургического лечения пострадавших с тяжелой ЧМТ, осложнённой отёком мозга и повышением внутричерепного давления, является ДТЧ. В результате резекции костной ткани и рассечения твердой мозговой оболочки (ТМО), головному мозгу становится доступно большее пространство. Данная операция применяется в случаях, когда состояние больного оценивается как тяжёлое и крайне тяжёлое с угнетением сознания от сопора и ниже (ШКГ < 9), нарушением витальных функций, при наличии выраженной стволовой симптоматики, при выраженной, по данным КТ, латеральной (свыше 10 мм) и аксиальной дислокации. В большинстве случаев ЧМТ применяется резекционная трепанация. По полученным данным, за период с 2015 по 2017 год в нейрохирургическом отделении ГБУЗ «КБСМП» г. Твери было проведено 208 трепанаций. Из них 80 декомпрессивных и 128 резекционных, что говорит о том, что ДТЧ не является универсальным методом по лечению при тяжелой ЧМТ, однако, в некоторых случаях она будет единственным выходом.

Выводы: ДТЧ является одной из основных операций проводимых в экстренной нейрохирургии и рассматривается как операция выбора в случаях, когда развитие критической, не регулируемой внутричерепной гипертензии и прогрессирования дислокационного синдрома наиболее вероятно. Летальность от последствий тяжелой ЧМТ при проведении ДТЧ составляет около 80%. Однако это не умаляет заслуг хирургов, проводящих ДТЧ. Высокая летальность обусловлена тяжёлым состоянием больных, подвергающихся хирургическим вмешательствам, а проводимая ДТЧ в данных случаях является жизненноспасающей операцией.

Литература

1. Семенова Ж.Б., Мельников А.В., Саввина И.А., Лекманов А.У., Хачатрян В.А., Горелышев С.К. «Рекомендации по лечению детей с черепно-мозговой травмой» // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2016. Т. 6. № 2. С. 112–131.

ПРИМЕНЕНИЕ АРТ-ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Севрук Е. А., Беззубова Т. О.

Научный руководитель: д.м.н. доцент, профессор Гузева Оксана Валентиновна
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Севрук Елена Андреевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: lelya-svarog@mail.ru

Ключевые слова: органические поражения головного мозга; структурная эпилепсия; ДЦП; арт-терапия; изотерапия; детская тревожность.

Актуальность: арт-терапия — это современная немедикаментозная методика диагностики и лечения различных заболеваний, основанная на свободе самовыражения пациента с помощью различных видов творчества, при этом важен сам акт созидания, а не его плоды. Дети владеют этим процессом в совершенстве, так как в силу возрастных особенностей они ещё не способны контролировать свои аффекты и не задумываются о конечном результате, они используют творческий процесс для самопознания и познания мира. Поэтому в творчестве каждого ребёнка отражается то, что его волнует.

Цель исследования: оценить влияние методов арт-терапии на уровень тревожности и самооценки у больных детей с неврологическими заболеваниями.

Материалы и методы: обследовано 6 (100%) детей: 1 мальчик и 5 девочек в возрасте от 9 до 12 лет. Проведены: ЭЭГ, МРТ головного мозга, МСКТ, ЭКГ, клинично-anamnestический, проективные и непроективные методики, а также арт-терапевтическая работа методом изотерапии.

Результаты: у 4 (67%) пациентов выявлена фокальная эпилепсия, у 1 (17%) — генерализованная эпилепсия, у 2 (33%) — ДЦП. ЭЭГ проведена всем детям: у 3 (50%) — возрастной ритм деформирован, у 3 (50%) выявлена эпилептиформная активность. МРТ головного мозга проведена 4 (67%) детям: у 1 (17%) — без патологии, у 1 (17%) — киста прозрачной перегородки, у 1 (17%) — атрофические поражения мозжечка, у 1 (17%) — очаговое поражение белого вещества лобных долей. МСКТ головного мозга проведена 1 (17%) пациенту: точечные обызвествления по фальксу. Со всеми детьми была проведена арт-терапевтическая работа методом изотерапии. У 5 (83%) детей проводился контроль состояния до и после изотерапии посредством проективных и непроективных методик, у 1 (17%) проведение тестов не удалось в связи с грубой задержкой психоречевого развития. По тесту Люшера у 5 (83%) детей отмечалось повышение эмоционального фона (смещение основных цветов влево), у 4 (67%) детей — снижение тревожности (коричневый и черный цвета переместились правее). У 4 (67%) детей отмечается повышение внимательности (в рисунках стало больше деталей, время сеанса к концу терапии увеличилось), у 3 (50%) — повышение самооценки (тест «Лесенка», анализ структуры детских рисунков). Даны рекомендации родителям по продолжению изотерапии в домашних условиях.

Выводы: у 5 из 6 пациентов с органическими поражениями головного мозга арт-терапия оказала положительное влияние на улучшение внимания и у 4 — на снижение уровня тревожности. Необходимы дальнейшие исследования в этой области для более точного изучения результатов арт-терапии в конкретных группах для разработки рекомендаций и введения их в широкую практику.

Литература

1. Киселева М.В. «Арт-терапия в работе с детьми: руководство для детских психологов, педагогов, врачей и специалистов, работающих с детьми» — СПб: Речь, 2018. — 160 с.
2. Собчик Л.Н. «Метод цветных выборов — модификация восьмицветового теста Люшера. Практическое руководство» — СПб: Речь, 2007. — 128 с.
3. Гусева М.Е. «Цвет и человек. Цветотерапия» — М: Квадратон, 2015. — 84 с.

ВЛИЯНИЕ ГИПОХРОМНОЙ АНЕМИИ НА РАЗВИТИЕ АФФЕКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫХ ПРИСТУПОВ

Суф Эль-Жил Л. Р.

Научные руководители: д. м. н. доцент Гусева Оксана Валентиновна
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суф Эль-Жил Лейла Ридовна, студентка 5 курса, педиатрический факультет .E-mail: leyla.umnichka@mail.ru

Ключевые слова: аффективно-респираторные приступы, гипохромная и железодефицитная анемия, неэпилептические пароксизмы у детей, дифференциальный диагноз эпилепсии.

Актуальность: аффективно-респираторные приступы (АРП) — самое частое пароксизмальное, неэпилептическое состояние у детей раннего возраста, проявляющееся нарушением сознания, дыхания, моторными и вегетативными симптомами в ответ на экзогенные раздражители, нередко являясь причиной ошибочной диагностики эпилепсии [1]. В зарубежной литературе отмечено, что при АРП более чем в 50% случаев обнаруживается железодефицитная анемия (ЖДА), при этом уровень концентрации железа в крови соотносится с тяжестью и количеством

пароксизмов [2,3]. Проведённое нами исследование в 2019 году доказало причинно-следственную связь между развитием ЖДА и АРП. Возможно, гипохромная анемия также является одной из причин возникновения пароксизмов. Мы поставили перед собой задачу подтвердить или опровергнуть данный факт.

Цель исследования: определить роль гипохромной анемии у детей раннего возраста в развитии аффективно-респираторных приступов, выявить частоту выявления АРП при наличии гипохромной и железодефицитной анемии.

Материалы и методы: был проведён анализ историй болезней за 2011–2020 гг. на базе СПб-ГПМУ и ДГБ «Святой Ольги» г. СПб. В исследование включено 22 ребёнка с АРП. Всем детям проведены оценка соматического и неврологического статуса, исследование крови, ЭЭГ, НСГ.

Результаты: у всех детей проведен анализ на определение гемоглобина крови, из них только у одного (4,5%) проверяли содержание железа в сыворотке крови. У 9 детей (40,9%) выявлена гипохромная анемия, у 4,5% пациентов (1 ребёнок) выявлена ЖДА. Из пациентов с гипохромной анемией у 3 (30%) детей приступы протекали с потерей сознания, у 4 (40%) пациентов приступы отмечались более одного раза в день. Из пациентов без анемии у 33,3% детей АРП протекало в тяжёлой форме.

Выводы: 1. У 40,9% пациентов, страдающих аффективно-респираторными припадками, обнаружена гипохромная анемия. 2. При гипохромной анемии у 38,9% обследованных аффективно-респираторные приступы протекали в тяжёлой форме. Тогда как у детей без гипохромной анемии тяжелое течение заболевания отмечено только в 33,3% случаев. 3. Поскольку ЖДА может протекать в латентной форме, т.е. без гипохромии, то у всех детей с АРП необходимо определять уровень железа в сыворотке крови.

Литература

1. Гузева В.И., Коростовцев Д.Д., Фомина М.Ю. и соавт. Неэпилептические пароксизмальные расстройства у детей. Учебно-методическое пособие. Издание СПбГПМА, 2006. — 40 с.
2. Anas N., McBride J., Boetrich C. et al. Ventilatory chemosensitivity in subjects with a history of childhood cyanotic breath-holding spells. // Pediatrics. — 1985. — Vol. 75. — P. 76–79.
3. Gencgonul H., Cin S., Akar N., Deda G. Iron and zinc levels in breath-holding spells. // J Ankara Med Scholl. — 2002. — Vol. 24. — P. 99–104.

ХАРАКТЕР ПРОДУКЦИИ ЦИТОКИНОВ Т-ЛИМФОЦИТАМИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Шамсутдинова М. И.

Научный руководитель: ассистент Бабаджанова Умида Тадимуратовна
Кафедра неврологии, детской неврологии и медицинской генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Шамсутдинова Мадина Искандаровна, студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: umidababajanova84@gmail.com

Ключевые слова: инсульт, цитокин, интерлейкин.

Актуальность: детским инсультом страдают 25 из 100 000 новорожденных и 12 из 100 000 детей в возрасте до 18 лет. Инсульт является шестой по значимости причиной смерти детей. В настоящее время не вызывает сомнения, что наряду с другими факторами, в патогенезе инсультов важная роль принадлежит иммунологическим механизмам. Первоначальное острое повреждение возникает в мозговых артериях и вызывает клеточные и химические изменения в ишемическом ядре. Отсутствие перфузии в ишемическое ядро приводит к гибели клеток мозга и приводит высвобождению провоспалительных (ИЛ-10) цитокинов [1,2];

Цель исследования: изучение иммунологический ответ организма у детей раннего возраста перенесших острое нарушение мозгового кровообращения находившихся на стационарном лечении;

Материалы и методы: исследовано диагностическое значение сывороточных уровней провоспалительных (интерлейкина ИЛ-1 β , ИЛ-6 и интерферон- γ) и противовоспалительных (ИЛ-4 и ИЛ-10) цитокинов иммунной системы у 74 детей (49 мальчиков и 25 девочек), из них 44 в возрасте от 0 до 3х лет в остром и позднем восстановительном периоде детского инсульта. Определение уровня провоспалительных и противовоспалительных цитокинов проводилось методом ИФА с использованием коммерческих тест-систем «Вектор-Бест», Россия, Новосибирск 2002–2007 гг. (ИЛ-1 β , ИЛ-10). Чувствительность метода при использовании данных тест-систем — 2–30 пг/мл. Для оценки общего состояния сосудистой системы мы изучили сывороточное содержание ауто-антител к антигену ANCA (кислые цитоплазматические антигены нейтрофилов), который экспрессируется эндотелием сосудов при развитии васкулитов разного генеза;

Результаты: в группе больных выявлено достоверное повышение основного провоспалительного цитокина, поддерживающего воспаление. Уровень ИЛ-1 β у больных был достоверно повышенным и составил в среднем $103,3 \pm 0,9$ пг/мл ($P < 0,001$), уровень ИЛ-10 в общей группе больных был несколько снижен ($12,9 \pm 1,0$). При рассмотрении показателей аутоиммунной реактивности, видно, что уровень аутоантител к эндотелию сосудов (ANCA) был значительно выше и составил $0,962 \pm 0,056$ усл.ед., что примерно в 3 раза выше чем в норме и говорит о выраженном воспалительном процессе в интима сосудов; **Выводы:** таким образом, проведенное исследование выявило участие иммунных реакций и вызываемого ими локального воспаления в патогенезе инсульта и формировании инфарктных изменений в ткани мозга человека, продемонстрировало значимость не только избыточного выброса провоспалительных цитокинов, но и дефицита защитных противовоспалительных цитокинов в развитии воспалительного ответа. Обнаружение высокого уровня ИЛ-1 β и ANCA указывает на неблагоприятный прогноз в отношении течения заболевания.

Литература

1. Kirton A, Deveber G. Life after perinatal stroke. Stroke. 2013;44(11): 3265–3271. doi: 10.1161/STROKEAHA.113.000739.
2. Giraud A, Guiraut C, Chevin M, Chabrier S, Sebire G. Role of perinatal inflammation in neonatal arterial ischemic stroke. Front Neurol. 2017;8: 612. doi: 10.3389/fneur.2017.00612.

СЕКЦИЯ НЕФРОЛОГИИ

КАТАМНЕЗ ПЕРВИЧНОГО И ВТОРИЧНОГО BARTTER СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

Абакарова Д. А., Ускова С. Ю.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Левиашвили Ж.Г.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Абакарова Динара Алихановна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.

E-mail: ditimati@mail.ru

Ключевые слова: Bartter синдром, тубулопатия, дети, метаболический алкалоз, гипокалиемия, гиперренинемия.

Актуальность: Bartter синдром (BS) — редкая, наследственная тубулопатия характеризуется нарушением систем транспорта Na, K, Cl в толстом восходящем колоне петли Генле, с метаболическими нарушениями: гипокалиемией, метаболическим алкалозом, гиперренинемией, гиперальдестеронизмом [1]. В настоящее время известно 5 генетических типов BS [2]. Встречается с частотой 1 на 1000000 населения [3].

Цель исследования: выявить клинико-лабораторные особенности первичного и вторичного BS в динамическом наблюдении у 8 пациентов.

Материалы и методы: представлено клиническое наблюдение 8 пациентов с BS. Из них — 6 (75,0%) девочек, 2 (25,0%) мальчика. Средний возраст составил $3,5 \pm 1,5$ лет. Первичный (врожденный) BS антенатальный I — II тип диагностирован у 3, III тип у 2, IVa тип — у 1, вторичный у 2 пациентов

Результаты: клинические проявления: рвота, диарея, полиурия, полидипсия, обезвоживание, гипокальцимические судороги, гипокалиемические парезы. Гипокалиемия ($3,44 \pm 0,17$ ммоль/л), умеренная гипохлоремия, гипонатриемия, метаболический алкалоз и задержка физического развития отмечались в 100% детей с раннего возраста. Кислотно-основное состояние (КОС) — сдвиг в сторону метаболического алкалоза. Ренин ($25,95 \pm 3,69$), альдостерон ($550,33 \pm 44,72$) повышены. Фосфор крови снижен ($1,41 \pm 0,08$ ммоль/л). Протеин/креатининовый индекс (U Pr/Cr) повышен почти в 2 раза 0,34 (норма 0,14). У 3 пациентов выявлена гиперкальциурия более 5 мг/(кгхсут). В моче реакция переменная; удельный вес 1003–1017, глюкозы, эритроцитов нет. Уровни Ca^{2+} в крови ($2,31 \pm 0,31$ ммоль/л; $1,10 \pm 0,14$ ммоль/л) снижены ($p < 0,05$). Щелочная фосфатаза в крови в пределах нормы. Объем почек по УЗИ-биометрии снижен. У 3 пациентов (I тип, IV типом) установлен нефрокальциноз. Осмоляльность и относительная плотность мочи с тенденцией к снижению. Отношение МКРФ/СКФ снижено 0,83 (1,15–2,44), скорости клубочковой фильтрации (СКФ) снижена у 2 пациентов ХБП C1-2. Генетическое исследование проведено у 2 пациентов: у мальчика выявлена мутация гена SLC12A1/d 26 c.1942G A p. Asp648 Asn (CM961282) — диагноз — BS тип I антенатальный; у девочки — мутация в гене BSND, диагноз — BS IVa тип с нейросенсорной глухотой. Вторичный BS (у 2 пациентов): У девочки с рождения отмечалась клиника преходящий BS V тип. В 10 лет отмечались эпизоды тяжелой артериальной гипертензии, провоцируемые эмоциональным переживанием, резкими запахами и физической нагрузкой, при обследовании — феохромоцитома. Диагноз BS при феохромоцитоме. Второй пациент с гипокалиемией, гипонатриемией, алкалозом, повышенным КФК, нормальным артериальным давлением, диагноз вторичный BS ассоциированный рабдомиолизом.

Выводы: BS редкая тубулопатия с клинически тяжелыми (в зависимости от типа) проявлениями. Ранняя клиничко-лабораторная, молекулярно-генетическая диагностика первичных и вторичных форм BS, назначении адекватной пожизненной терапии и предотвращении развития осложнений с формированием ХБП.

Литература

1. Sardani Y., Qin K., Haas M., Aronson A.J., Rosenfield R.L.. Bartter syndrome complicated by immune complex nephropathy: case report and literature review. *Pediatr Nephrol* 2003; 18(9): 913–918.
2. Левиашвили Ж.Г., Савенкова Н.Д., Левичева О.В., Карпова Т. В., Снежкова Е.А. Катамнестическое наблюдение детей с синдромом Bartter и Gitelman *Нефрология*, 2013.17;3. 80 — 87. doi.org/10.24884/1561-6274-2013-17-3-80-87.
3. Waldegger S., Konrad M., Bartter-, Gitelman-, and Related Syndromes In *Pediatric Kidney Disease* Chapter Editor: D.F. Geary, F. Schaefer., 2016; 905–920 doi: 10.1007/978-3-662-52972-0_33.

ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ГЕТЕРОГЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С МУТАЦИЯМИ CASR ГЕНА

Бесова Д. А., Берденникова Н. А.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Аничкова Ирина Валентиновна
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бесова Дарья Александровна, Берденникова Наталья Андреевна — студентки
5 курса Педиатрического факультета E-mail: dariabesova09@gmail.com, n.nesterova97@mail.ru

Ключевые слова: CASR, гипопаратиреоз, гиперпаратиреоз, гипокальцемия, гиперкальцемия, дети.

Актуальность: заболевания ассоциированные с мутацией CASR гена — редкая наследственная патология, характеризующаяся нарушениями минерального обмена, функций параситовидных

желез, склонностью к развитию нефрокальциноза и церебральных кальцинозов. Часто протекают под масками других заболеваний, редко диагностируются в раннем детском возрасте.

Цель исследования: обобщение имеющихся в литературе данных о течении и методах лечения орфанных заболеваний.

Материалы и методы: обзор отечественной и зарубежной литературы.

Результаты: кальций-чувствительные рецепторы (CaSR) играют ведущую роль в регуляции гомеостаза кальция в организме, влияя на секрецию паратгормона и реабсорбцию кальция канальцами почек. CaSR преимущественно экспрессирован в паращитовидных железах и почках (дистальных, проксимальных канальцах, восходящем отделе петли Генле, собирательных трубочках). В ответ на снижение концентрации кальция и магния в сыворотке крови, CaSR стимулирует выработку ПТГ, усиливает реабсорбцию кальция и магния в почечных канальцах. Инактивирующие мутации вызывают развитие аутосомно-доминантной семейной доброкачественной гиперкальциемии 1 типа (FHH; OMIM 145980) или тяжелого неонатального гиперпаратиреоза (NSHPT; OMIM 239200), проявляющихся синдромом гиперкальциемической гипокальциурии и повышением уровня ПТГ. FHH 1 типа, несмотря на доброкачественное течение, может осложняться развитием хондрокальциноза, желче-каменной болезни, нефролитиаза, аденомы околощитовидных желез. Тяжелый неонатальный гиперпаратиреоз 1 типа — заболевание с высоким риском летального исхода, осложняющееся развитием остеопении, респираторными расстройствами, деформацией скелета, нефрокальцинозом. Активирующие мутации CaSR гена приводят к развитию аутосомно доминантной гипокальциемии, синдрома Бартера, сопровождающихся развитием гипокальциемической кальциурии с гипопаратиреозом, с высоким риском нефрокальциноза, церебральных кальцинозов индуцированные назначением препаратов витамина D. Использование препаратов кальция, тиазидных диуретиков, vitD, магния при синдроме гипокальциемической кальциурии, назначение диуретиков, глюкокортикоидов, бифосфонатов, низкокальциевой диеты при гиперкальциемии с гипокальциурией не всегда эффективно. Назначение антагонистов и агонистов CaSR нормализующих секрецию ПТГ и кальциевый гомеостаз открывает новые перспективы в лечении этих заболеваний.

Выводы: при выявлении нарушений кальциевого гомеостаза, функции паращитовидных желез необходимо определять: суточную экскрецию Ca, P, Na, K, Cl с мочой, кислотно-основное состояние, в крови уровень Ca, P, Na, K, Cl, альдостерона, ренина. Проведение УЗИ мочевой системы, компьютерной томографии головного мозга. Осмотр специалистов: невролога, нефролога, эндокринолога, окулиста. Молекулярно-генетическое исследование.

Литература

1. OMIM: An online catalog of human genes and genetic disorders [Electronic resource]. Electronic data. Baltimore: Johns Hopkins Univ. 2015. Mode of access: <http://www.omim.org/>.
2. C.M. Gorvin, Molecular and clinical insights from studies of calcium-sensing receptor mutations // Journal of Molecular Endocrinology. 2019. 63(2). R1-R16.
3. Denis F. Geary and Franz Schaefer Pediatric Kidney Disease 2nd ed. 2016. R1438-R1480.

ТРУДНОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ГИПОФОСФАТЕМИЧЕСКОГО РАХИТА

Иванникова И. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кулакова Елена Николаевна
Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Иванникова Ирина Дмитриевна — студентка 5 курса, педиатрического факультета.
E-mail: irina15porova@ya.ru

Ключевые слова: гипофосфатемический рахит; диагностика; тактика ведения.

Актуальность: гипофосфатемический рахит является редким заболеванием с X-сцепленным доминантным, аутосомно-доминантным или аутосомно-рецессивным типом наследования, симптомы которого проявляются в возрасте 9–13 месяцев. В отечественных и зарубежных

публикациях не представлена информация о тактике ведения детей, рожденных от матерей с гипофосфатемическим рахитом. Не определены показания, а также эффективность и безопасность терапии препаратами неорганических фосфатов и активными метаболитами витамина Д до появления первых клинических симптомов.

Цель исследования: представить динамику биохимических показателей, трудности ранней диагностики и своевременного начала терапии гипофосфатемического рахита у ребенка первого года жизни с отягощенной наследственностью по данному заболеванию.

Материалы и методы: девочка А. родилась от матери с гипофосфатемическим рахитом. Масса тела при рождении — 3800 г., длина тела — 53 см. Наблюдается в БУЗ ВО «ВОДКБ № 1». Изучена динамика биохимических показателей в возрасте 4, 7 и 10 месяцев.

Результаты: фосфор крови (ммоль/л): 1,1–1,0–0,9. Щелочная фосфатаза (Ед/л): 1253–685,8–823,7. Кальций общий (ммоль/л): 2,77–2,59–2,52. 25-гидроксиколекальциферол (нг/л): 87,72–73,56–50,56. Паратгормон (пг/мл) в 7 и 10 месяцев: 87,8–109. Фракционная тубулярная реабсорбция фосфатов (%TRP): 99% — 86% — 74%. Отношение максимальной канальцевой реабсорбции фосфатов к скорости клубочковой фильтрации (МКРФ/СКФ) (ммоль/л): 1,09–0,86–0,67. Для оптимизации динамического наблюдения за показателями канальцевой реабсорбции фосфатов разработан автоматический расчет %TRP и МКРФ/СКФ (EXCEL). Физическое развитие в возрасте 4, 7 и 10 месяцев: Z-score роста: (–0,9 SD) — (0,42 SD) — (0,78 SD); Z-score ИМТ: (–0,88 SD) — (0,33 SD) — (0,86 SD). При объективном осмотре и рентгенологическом исследовании рахитических изменений костей не выявлено. Для подтверждения у данного ребенка гипофосфатемического рахита необходимо генетическое обследование. До 10 месяцев ребенок получал холекальциферол в дозе 1000–1500 МЕ. Учитывая отрицательную динамику уровня фосфора в крови, принято решение о начале терапии неорганическими фосфатами. Лекарственные препараты, представленные в клинических рекомендациях (Phosphate Sandoz), не зарегистрированы в Российской Федерации [1]. В 2017 г. зарегистрирована биологическая активная добавка к пище «Эсфорос».

Выводы: у ребенка, рожденного от матери с гипофосфатемическим рахитом, с первых месяцев жизни отмечалась гипофосфатемия, повышение щелочной фосфатазы, снижение %TRP и МКРФ/СКФ. Отсутствие клинических и рентгенологических изменений требует проведения генетического исследования. Снижение уровня фосфора крови ниже 1,0 ммоль/л определено показанием для начала терапии неорганическими фосфатами. Для эффективного лечения пациентов этой группы необходима регистрация рекомендуемых препаратов.

Литература

1. Клинические рекомендации. Тубулопатии у детей.: Союз педиатров России, 2016 г. — 57 с.

ДИНАМИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Кожуев В. В., Самарина Д. И., Александрова В. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Панков Евгений Альбертович, к.м.н. ассистент Семенова О. А.
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кожуев Василий Витальевич — студент 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: kojuevvasylyi@gmail.com

Ключевые слова: гемолитико-уремический синдром, микроангиопатическая гемолитическая анемия, острое повреждение почек, типичный гемолитико-уремический синдром.

Актуальность: типичный гемолитико-уремический синдром (ГУС) характеризуется триадой: микроангиопатическая гемолитическая анемия (МАГА), тромбоцитопения и острое повреждение почек (ОПП) [1]. ГУС — наиболее частая причина повреждения почек у детей раннего возраста. Дифференциальную диагностику проводят с другими тромботическими микроангиопатиями, такими, как атипичный ГУС и болезнь Мошковица [1,2]

Цель исследования: изучить динамику лабораторных показателей у 5 пациентов с ГУС.

Материалы и методы: проанализированы истории болезней 5 пациентов (4 мальчиков и 1 девочка) от 1 года 2 мес. до 4 лет 9 мес., находившихся на лечении в отделении нефрологии клиники СПбГПМУ. Для оценки МАГА оценивались лабораторные показатели крови: гемоглобин, эритроциты, шизоциты, лактатдегидрогеназа (ЛДГ), гаптоглобин. Оценка тяжести ОПП проводилась по СКФ, рассчитанной по Swarts, использовалась классификация pRIFLE [3]. Проведена оценка тромбоцитопении.

Результаты: у 4 пациентов ГУС диагностирован на фоне острой кишечной инфекции, у одного пациента — поствакцинальный. Продромальный период составил от 5 до 21 дня. Длительность заболевания — от 22 до 87 дней. МАГА тяжелой степени тяжести была выявлена у 4, среднетяжелой у 1 пациента, длилась более 3 недель. Пациенты получали переливание препаратов крови с целью коррекции анемии. Шизоцитоз, ретикулоцитоз, снижение концентрации гаптоглобина, и увеличение активности ЛДГ в плазме выявлены у всех. Активность ЛДГ имела максимальные значения в периоде разгара ГУС, а затем постепенно снижалась. У 2 пациентов были последующие повышения активности ЛДГ, не достигавшие уровня начала заболевания. Тромбоцитопения выявлена у всех пациентов, минимальное значение составило $Tr: 26 \cdot 10^9/l$. Длительность тромбоцитопении составила от 4 до 67 дней. У 2 пациентов тромбоцитопения имела волнообразное течение. ОПП: Injury у 1 пациент, Failure у 3, Loss у 1. Двум пациентам проводилась заместительная почечная терапия (ЗПТ): перитонеальным диализом у 1 пациента 6 дней, гемодиализом у 1 пациента — 66 дней. У 4 пациентов восстановление СКФ до возрастной нормы от 7 до 23 дней. 1 пациент выписан без восстановления функции почек.

Выводы: степень тромбоцитопении, тяжести и длительности гемолитической анемии, тяжести ОПП у пациентов с ГУС подвержены значительным индивидуальным различиям. Максимальное значение активности ЛДГ наблюдается в начале периода разгара ГУС.

Литература

- 1) Salvadori M. Update on hemolytic uremic syndrome: Diagnostic and therapeutic recommendations / Salvadori M, Bertoni E. / World J Nephrol. / 2013 № 6 С. 56–76
- 2) Папаян А. В. Клиническая нефрология детского возраста: руководство для врачей / А.В. Папаян, Н.Д. Савенкова. СПб 2008 С. 534–548
- 3) Панков Е. А. Гемолитико-уремический синдром у детей / Е. А. Панков, Н. Д. Савенкова, К. А. Папаян; СПб 2017 С. 10–11

АНАЛИЗ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С РЕНАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Кокшарова В. В., Мусихина И. С.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Григорьева Ольга Павловна
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кокшарова Валерия Владимировна — студентка 6 курса Педиатрического факультета, Мусихина Ирина Сергеевна — студентка 6 курса Педиатрического факультета. E-mail: musihina.ira2017@gmail.com

Ключевые слова: ренальная инфекция, пиелонефрит, дети, антибактериальная терапия.

Актуальность: инфекция мочевой системы занимает ведущее место в структуре заболеваний детского возраста [1]. В настоящее время отмечается рост частоты ренальной инфекции в детском и подростковом возрасте [2,3]. Эффективность лечения ренальной инфекции в значительной степени зависит от правильности выбора антибактериальной терапии, что обуславливает

Цель исследования: проанализировать антибактериальную терапию (АТ) препаратами широкого спектра действия группы аминопенициллинов, цефалоспоринов II, III поколения у детей с пиелонефритом (ПН).

Материалы и методы: в исследование включено 50 детей в возрасте от 7 мес. до 15 лет из них 10(20%) мальчиков и 40(80%) девочек с острым (10) и хроническим (40) ПН. У всех пациентов выполнено бактериологическое исследование мочи с определением чувствительности выделенного возбудителя к антибактериальным препаратам (АП).

Результаты: из 50 детей у 43(86%) АТ проведена одним препаратом, двумя препаратами у 7(14%). Препараты группы аминопенициллинов (аугментин, амоксиклав) назначались 9(18%) пациентам, цефалоспорины II поколения (цефутоксим) — 12(24%), III поколения (цефотаксим, цефтазидим, цефтриаксон) — 29(58%). Парентеральный путь введения (внутривенные, внутримышечные инъекции) использован у 32(64%), перорально у 18(36%). Доза и кратность введения АП соответствовали рекомендуемым стандартам в 90%, у 3(6%) доза АП уменьшена с учетом нарушения функции почек ХБП С2–3, у 2(4%) детей нарушена кратность введения антибиотика. Смена АП произведена у 10 пациентов, из них у 8 — по результатам бактериологического исследования мочи с антибиотикограммой, у 2 детей в связи с аллергической реакцией. По чувствительности выделенного возбудителя к АП резистентность определена к цефуроксиму у 6 детей, к цефотаксиму у 2. У одного ребенка выявлено несоответствие между чувствительностью выделенного возбудителя к антибиотик и проводимой АТ. Длительность терапии составила 7 дней в 20%, 10 дней — 42%, 14 дней — 38%. Профилактика осложнений АТ — дисбактериоза кишечника проведена у 38(76%) детей, для предупреждения аллергических реакций назначались антигистаминные препараты у 7(14%) пациентов.

Выводы: результаты исследования показали, что у всех 50 детей с пиелонефритом использованы принятые в отечественной лечебной практике стандартизированные протоколы антибактериальной терапии препаратами широкого спектра действия. В единичных случаях выявлено нарушение кратности введения антибактериального препарата, несоответствие между чувствительностью выделенного возбудителя и проводимой антибактериальной терапией.

Литература

1. Папаян А. В., Савенкова Н.Д. Клиническая нефрология детского возраста. Руководство для врачей. — СПб: «Левша. Санкт-Петербург» — 2008. — 600 с.
2. Вялова А.А., Гриценко В.А. Современные подходы к диагностике и лечению ренальной инфекции у детей // Нефрология. 2018. Т. 22. № 3. С.72–87. <https://doi.org/10.24884/1561-6274-2018-22-3-72-87>.
3. Вялова АА, Гриценко ВА. Инфекция мочевой системы у детей: современные аспекты этиологической диагностики и лечения // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017. Т 62. № 1. С.99–107.

ГЕНЕРАЛИЗОВАННАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ КАЛЬЦИФИКАЦИЯ МЛАДЕНЦЕВ, ПРОТЕКАЮЩАЯ С ТЯЖЕЛОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.

Кравченко М. В., Максёнова К. А.

Научный руководитель: к.м.н. Аничкова Ирина Валентиновна

Кафедра Факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кравченко Мария Владимировна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.

E-mail: masha.14.1997@mail.ru

Ключевые слова: генерализованная артериальная кальцификация, нефрогенная артериальная гипертензия, дети

Актуальность проблемы: Generalized arterial calcification of infancy (GACI 1type, OMIM#208000; 2 type, OMIM#614473) — редкое аутосомно-рецессивное заболевание, характеризующееся кальцификацией артерий крупного и среднего калибра, с развитием артериальных стенозов, тяжелой артериальной гипертензией, приводящих к летальному исходу в 85% случаев

Цель исследования: описать клинический случай GACI у девочки 7 лет.

Материалы и методы: катamnестический метод исследования

Результаты: пробанд, девочка в 2г 3мес, впервые госпитализирована в нефрологическое отделение СПбГПМУ с тяжелой артериальной гипертензией (260/130 мм.рт.ст.). Из анамнеза известно, что девочка от 5 беременности, 3 родов. При УЗИ на 23 неделе беременности выявлены кальцинаты плаценты. Роды срочные, родилась с массой тела 3600г, длина 51 см. С 2 мес — частые срыгивания, запоры. С 4 мес нарушение сна. В 1 год 6 мес УЗИ выявило кальцинаты почек, поджелудочной железы, селезенки. В 1 год 10 мес диагностирована артериальная гипертензия (210/110 мм рт.ст.), резистентная к гипотензивной терапии. При обследовании в СПбГПМУ установлены гиперкальциемия, кальциурия, сохранная функция почек, повышение альдостерона (863 пг/мл), ренина (197,7 пг/мл), по данным дуплексного исследования сосудов почек — гемодинамически значимые стенозы сегментарных артерий почек (>85%), по данным КТ — артериальные кальцификаты почек, селезенки, поджелудочной железы, ЭХО-КГ-гипертрофия миокарда левого желудочка, гипертоническая ангиопатия сетчатки. В 2017г молекулярно-генетическое тестирование у девочки (5 лет) выявило наличие гомозиготной делеции сегмента хромосомы 16 с приблизительными границами 16248474–16259800 п.о., захватывающей экзоны 23–29 гена ABCSC6. На основании полученных данных диагностирована генерализованная артериальная кальцификация почек, поджелудочной железы, селезенки, коронарных артерий. Тяжелая реноваскулярная гипертензия. Гипертрофия миокарда левого желудочка. Ангиопатия сетчатки.

Выводы: GACI с аутосомно-рецессивным типом наследования протекает с тяжелой артериальной гипертензией, рефрактерной к гипотензивной терапии с поражением органов — мишеней.

Литература

1. OMIM: An online catalog of human genes and genetic disorders [Electronic resource]. Electronic data. Baltimore: Johns Hopkins Univ. 2015. Mode of access: <http://www.omim.org/>.
2. Савенкова Н.Д., Аничкова И.В., Левиашвили Ж.Г., Осипова О.С., Карпова Т.В., Имаева Л.Р., Галиева Г.М., Павлова М.Ю. Генерализованная артериальная кальцификация у младенцев: клиническое наблюдение. Нефрология. 2016;20(3): 96–101.
3. Nitschke Y, Rutsch F. Inherited Arterial Calcification Syndromes: Etiologies and Treatment Concepts. Curr Osteoporos Rep. 2017; Aug;15(4): 255–270[PubMed].

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ДИАГНОЗОМ SPINA BIFIDA В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Романова Е. А., Ливатинова А. Н.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сахно Лариса Викторовна
Кафедра поликлинической педиатрии им. акад. А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Романова Екатерина Алексеевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: earomanova96@mail.ru

Ключевые слова: Spina bifida, дети, хронический пиелонефрит

Актуальность: Spina bifida — один из часто встречающихся пороков развития спинного мозга. Одним из проявлений порока является нарушение мочевого выделения, которое при несвоевременной профилактике может привести к хроническому пиелонефриту.

Цель исследования: изучить факторы риска и диспансерное наблюдение за пациентами с диагнозом Spina bifida (SB), преемственность специалистов.

Материалы и методы: методом анкетирования собраны данные от 49 родителей детей, родившихся со SB (отделение урологии Клиники СПб ГПМУ (18), центр SB института им. Г.И. Турнера (24), гугл-форма в интернете (7)). Удельный вес обследованных городских детей — 64,5%, сельской местности — 35,5%. У всех обследованных детей имеются нарушения функции тазовых органов. 91,6% детей являются инвалидами детства. Средний возраст матерей при рождении ребенка — 28 лет (21 год — 40 лет), из них 36,7% — не принимали фолиевую

кислоту, 63,3%-принимали (и только 41,9% из них — в I триместре). У 36,7% матерей была угроза выкидыша во время беременности.

Результаты: у 59,1% — выявлено СВ по УЗИ плода во время беременности, 40%-роды в Перинатальном центре, у 47,2% СВ отмечаются сопутствующие патологии (синдром Арнольда Киари и гидроцефалия). Средний возраст первой операции — 10 дня (1 день — 48 дней).

Выводы: из 49 детей хронический пиелонефрит был диагностирован у 17 (34,6%). На момент опроса удельный вес, состоящих на учете у невролога — 86%, у ортопеда 41%, нефролога/уролога — 52%. Катетеризируют мочевой пузырь только 38%, уросептики получают 73% детей. У детей из центра СВ чаще наблюдалась лейкоцитурия (36,1%), бактериурия — у детей из интернет-опроса (16,6%). Должное лечение дети получали только после госпитализации и посещения консилиума в центре СВ (катетеризация по показаниям, курсы уросептиков).

Медико-диагностическое исследование по нарушениям МВС у детей со спина бифида чаще проводится у городских детей. Только госпитализированные дети, и дети, посетившие центр СВ (27), получают корректное лечение/профилактику хронического пиелонефрита. Для полноценного лечения необходимы преемственность и своевременное направление к соответствующим специалистам данного профиля [2]. Для улучшения качества жизни и прогноза таких пациентов необходимо диспансерное наблюдение не только ортопеда и невролога, но и уролога (нефролога).

Литература

1. Левиашвили Ж. Г. Клинико-иммуногенетические аспекты вторичных форм пиелонефрита в сочетании с патологией пояснично-крестцового отдела позвоночника у детей. / Автореферат — СПб, 1995.
2. Гескилл С., Мерлин А. Детская неврология и нейрохирургия. — М., 1996.

ТРОМБОТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Сатыболдиева А. М., Заворотная Э. И., Камынина А. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Савенкова Надежда Дмитриевна
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Камынина Александра Сергеевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: kamyninaa340@gmail.com

Ключевые слова: тромботические осложнения, нефротический синдром, дети

Актуальность: существует высокий риск тромбозов при нефротическом синдроме (НС) вследствие гипоальбуминемии, гиповолемии, дефиците антитромбина III, гиперфибриногенемии, гиперлипидемии

Цель исследования: изучить особенности развития тромботических осложнений НС

Материалы и методы: анамнестический, клинико-лабораторный, функциональный

Результаты: мальчик О., блет. Ребенок от 6 беременности, 5 срочных родов. Ребенок родился с массой тела 3972г, длиной 53 см. В возрасте 4года 4мес. у ребенка появились отеки нижних конечностей, мошонки, олигурия. Диагностирован НС: протеинурия 15,3 г/л, гематурия, гипопротеинемия 39,2 г/л, гипоальбуминемия 13,9 г/л, гиперхолестеринемия 9,23 ммоль/л, тромбоцитопения $77-103 \cdot 10^9/\text{л}$. В результате терапии преднизолоном достигнута ремиссия. Первый рецидив НС с гематурией с сохранной функцией почек у пациента возник через год. По результатам УЗИ с доплерографией у пациента (5лет 6мес) выявлены в верхней трети нижней полой вены гетерогенные тромбомассы, снижение кровотока. Через месяц у ребенка появилась выраженная сосудистая сеть на передней брюшной стенке, установлен диагноз: тромбоз нижней полой вены, подвздошных вен, глубоких вен нижних конечностей, посттромботическая болезнь, стадия неполной реканализации. В клинику СПбГПМУ ребенок поступил в возрасте блет 1мес. Диагностированы расширение подкожных вен боковых отделов передней брюшной стенки с обеих сторон, ремиссия НС, функция почек сохранна. У пациента обнаружено повышение уровня гомоцистеина (8,4мкмоль/л), антител класса IgG к $\beta 2$ -гликопротеину 1 (28,33мкмоль/л), снижение антитромбина III (70,8%) и фибриногена (1,82г/л) в крови.

Клинический диагноз: Нефротический синдром, гормоночувствительный, рецидивирующее течение, функция почек сохранна. Тромбоз нижней полой вены и общих подвздошных вен в стадии реканализации. Развитие коллатералей с системой верхней полой вены. Расширение подкожных вен передней брюшной стенки с обеих сторон. Тромбофилия. Гипергомоцистеинемия. Антифосфолипидный синдром?

Выводы: причинами развития тромботических осложнений нефротического синдрома у пациента являются: гипоальбуминемия, дефицит антитромбина III, гиперхолестеринемия, повышение антител к $\beta 2$ -гликопротеину 1, гипергомоцистеинемия. Расширение вен передней брюшной стенки возникло вследствие развития коллатералей с системой верхней полой вены при тромбозе нижней полой вены. Для подтверждения диагноза АФС целесообразно определить в сыворотке крови титра антител к $\beta 2$ -гликопротеину 1 через 3 месяца.

Литература

1. Савенкова Н.Д. Стратегия терапии дебюта ,рецидивирующего и часто рецидивирующего гормоночувствительного и гормонзависимого нефротического синдрома с минимальными изменениями / Савенкова Н.Д. // Нефрология. — 2013. — Т. 17, № 3. — С. 17–26.
2. Папаян Л.П., Папаян К.А. Антифосфолипидный синдром как приобретенная аутоиммунная тромбофилия в педиатрической нефрологической практике / Папаян Л.П., Папаян К.А. // Нефрология. — 2016. Т. 20, № 3. — С. 9–16.
3. Савенкова Н.Д., Папаян А.В., Папаян К.А. Осложнения нефротического синдрома у детей / Клиническая нефрология детского возраста / под ред. А.В. Папаяна, Н.Д. Савенковой. — СПб: «Левша. Санкт — Петербург». — 2008. С. 347–355.

ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ ОБЩЕГО IgE В КРОВИ ДО И НА ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ ОМАЛИЗУМАБ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Самойлова Е. А., Седип-оол Л. В.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Степанова А.А.

Факультетская педиатрия

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Самойлова Екатерина Александровна — студент 5 курса Педиатрического факультета sa_samoylova_76@mail.ru

Ключевые слова: бронхиальная астма, омализумаб.

Актуальность: бронхиальная астма — аллергическое заболевание, сопровождающееся респираторными симптомами, ограничивающими активность, обострения БА требуют срочного медицинского вмешательства [1]. БА — одно из самых распространенных аллергических заболеваний органов дыхания у детей в мире. Распространённость заболевания среди детей составляет 10–15% [2]. Большинство пациентов хорошо отвечают на традиционную терапию, достигают и поддерживают контроль заболевания. Однако у 5–10% больных отмечается тяжёлая БА [3]. Как правило, такие пациенты рефрактерны к традиционной терапии БА, у них высока частота обострений заболевания, что создаёт необходимость поиска новых методов терапии тяжёлой БА.

Цель исследования: оценить динамику концентрации общего IgE в крови у пациентов с БА до и после применения препарата омализумаб. Провести оценку эффективности длительной таргетной терапии омализумабом у детей с тяжёлой персистирующей неконтролируемой БА на основании динамики частоты обострений и изменений объёма базисной терапии БА.

Материалы и методы: проведено катарическое исследование 20 пациентов с диагнозом тяжёлая БА. Возраст пациентов составил 6–18 лет (средний возраст — 11 лет), соотношение мальчиков и девочек 1,5: 1. У 20 пациентов проведена оценка в динамике концентрации общего IgE в крови до и после применения генноинженерного биологического препарата (ГИБП) омализумаб. Для исследования эффективности контроля БА у пациентов проанализированы изменения схем базисной терапии БА, динамика частоты обострений заболевания.

Результаты: из 20 обследованных пациентов с тяжелой БА 100% получали длительную (от 4 до 8 лет) терапию омализумабом. Дозировки омализумаба составляли от 75 мг до 600 мг, в соответствии с возрастными нормами. Выявлено, что на фоне лечения омализумабом концентрация общего IgE в крови у 20 детей значительно снизились, до начала лечения уровень IgE в крови составлял 653 ± 86 МЕ/мл, после введения в терапию омализумаба — 188 ± 57 МЕ/мл. Зафиксировано уменьшение объема ежедневной базисной терапии БА у 20 пациентов: до начала терапии омализумабом средняя доза ингаляционных глюкокортикостероидов (ГКС) в комбинации с пролонгированными β_2 -агонистами (ДДБА) — 100/500 мкг/сутки, через 6 месяцев применения омализумаба — 50/250 мкг/сутки. В динамике у 20 обследованных детей выявлено сокращение количества обострений и уменьшение частоты применения короткодействующих β_2 -агонистов, системных ГКС. Нежелательных системных явлений на введение ГИБП омализумаб у 20 пациентов не зафиксировано.

Выводы: терапия омализумабом при тяжелой аллергической БА, плохо контролируемой высокими дозами ИГКС в комбинации с ДДБА, значительно снижает уровень общего Ig E в крови у пациентов, частоту обострений БА, уменьшает интенсивность симптомов и потребность в применении в терапии бета-2-агонистов короткого действия, системных ГКС, таким образом, улучшая контроль тяжелой БА и повышая качество жизни больных.

Литература

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы [Электронный ресурс]. Доступен по: <https://www.health-ua.com/article/43625-GINA2019-obnovlennyye-rekomendatsii> (дата обращения 26.02.2020).
2. Внутренние болезни в 2-х томах: учебник / Под ред. Н.А.Мухина, В.С.Моисеева, А.И. Мартынова — 2010. — 356 с.
3. Асирян, Е.Г. Клинико-иммунологическое обоснование применение иммунокорригирующего лечения у детей с бронхиальной астмой. Монография // Е.Г. Асирян. Витебск: ВГМУ, 2018. — 9 с.

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА (БК)

Цветкова Е. А., Жиглова А. В.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Левиашвили Ж.Г.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Цветкова Елизавета Андреевна — студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: tsvetkova2012@yandex.ru

Ключевые слова: болезнь Крона; поражение почек; лечение; воспалительное заболевание кишечника (ВЗК).

Актуальность: БК — хроническое, рецидивирующее заболевание желудочно-кишечного тракта, характеризующееся трансмуральным, сегментарным, гранулематозным воспалением с развитием местных и системных осложнений [1]. По данным литературы к внекишечным проявлениям БК отнесены поражения почек: хронический тубулоинтерстициальный нефрит (23%), амилоидоз почек (0,68%), гломерулонефрит (1,5%), нефролитиаз (8,6%) [2, 3].

Цель исследования: оценить особенности поражения почек у детей с БК.

Материалы и методы: обработано 100 медицинских карт стационарных больных гастроэнтерологического отделения в возрасте от 4 до 18 лет.

Результаты: из 100 пациентов с диагнозом болезнь Крона 46% мальчиков (м), 54% девочек (д) в возрасте от 4 до 17 лет — соотношение 1: 1,2. При оценке массы тела у 100 пациентов с ВЗК центильным методом у 11% пациентов дефицит массы тела (I-II коридор). В зависимости от локализации воспалительного процесса по классификации болезни Крона — Вена (1998)/ модификация (2005), выделены: L1-терминальный илеит 12% (1 м, 11 д); L2 — колит 32% (19 м, 13 д); L3 — илеоколит 53% (22 м, 31 д); L4 — верхний отдел ЖКТ 0%; L2+L4 —

1% (1 д); L3+L4 — 2% (2 д). По фенотипу заболевания: с воспалительной формой 77% (28 м, 49 д); со стриктурирующей формой 16% (8 м, 8 д), с пенетрирующей формой 7% (3 м, 4 д). У 80% больных отмечалось повышение уровня кальпротектина (>50 мкг/г кала).

Из внекишечных проявлений выявлено: поражение почек — 22%, поражение суставов — 12%, язвенный стоматит — 3%, поражение легких — 2%, поражение глаз — 3%, узловатая эритема — 4%.

Все дети получали терапию основного заболевания длительностью от 1 года до 12 лет: системные глюкокортикостероиды (преднизолон), иммуносупрессоры-цитостатики (азатиоприн, метотрексат), селективные иммунодепрессанты: моноклональные антитела к ФНО-альфа (инфликсимаб, адалимумаб — Хумира), противорецидивные средства: 5-аминосалициловая кислота и ее производные. Используемые сочетания: месалазин + азатиоприн/ адалимумаб + месалазин/ инфликсимаб + месалазин/ азатиоприн + адалимумаб. Месалазин присутствовал в терапии у 36% больных, адалимумаб у 34%, азатиоприн у 52%, инфликсимаб у 32%, преднизолон у 72%. По результатам оценки общего анализа мочи: протеинурия наблюдалась у 9%(9) (>1 г/л); канальцевая микропротеинурия у 14%(14) (0,1–0,9 г/л); микрогематурия наблюдалась у 22%(22) (>2 в п/зр); лейкоцитурия — 11%(11); склонность к гипостенурии у 16%(16) (1.004–1.010 г/мл). Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле Schwartz: снижение у 7%(7) (76,7 мл/мин/1,73 кв.м) и гиперфильтрация у 4%(4) (162,3 мл/мин/1,73 кв.м) больных.

Выводы: В проведенном исследовании поражение почек при БК представлено тубулоинтерстициальным нефритом (протеинурия, микрогематурия, гипостенурия) у 36%(36) больных, возникший вследствие длительного приема препаратов 5-аминосалициловой кислоты, что позволяет их отнести к группе риска развития хронической болезни почек. Пациентам показано обследование 1 раз в год с мониторингом функции почек.

Литература

1. Ивашкин В.Т., Шелыгин Ю.А., Халиф И.Л., Белоусова Е.А., и соавторы. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению болезни Крона. 2017; 6–30 с.
2. Барышева О.Ю., Атаманова А.С., Самусенко А.А., Стратегопуло В.А., Лютая Е.А., Везикова Н.Н., Егорова К.Е. Гломерулонефрит как вариант внекишечного проявления язвенного колита. Альманах клинической медицины. 2018;46(5): 536–41. doi: 10.18786/2072-0505-2018-46-5-536-541.
3. Папаян А.В., Савенкова Н.Д. «Клиническая нефрология детского возраста». СПб.: «Левша. Санкт-Петербург», 2008. — 600 с.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК С3–С5

Фирсова Л. А., Попов Ф. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Завьялова А.Н.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Фирсова Людмила Алексеевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.

E-mail: ludmila.firsova@list.ru

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, дети, физический статус, нутритивный статус.

Актуальность: хроническая болезнь почек (ХБП) определяется как снижение функции в течение трёх и более месяцев независимо от этиологии. Морфологические изменения в почках при почечной недостаточности однотипны и сводятся к преобладанию фибропластических процессов с замещением функционирующих нефронов соединительной тканью и сморщиванию почек. Физическое развитие (ФР) детей с ХБП С3–С5 зачастую заметно отличается от ФР здоровых детей ввиду нарушений обменных процессов и специфики назначаемой диеты с ограничением белка. Пациенты, находящиеся на данном типе питания требуют тщательного наблюдения для своевременной его коррекции в случае необходимости.

Цель исследования: оценить ФР детей с ХБП С3–С5 у детей от 1 года до 17 лет

Материалы и методы: комплексно обследованы в нефрологическом или урологическом отделении многопрофильного стационара 40 детей (17 девочек, 23 мальчика), средний возраст 11,9 лет. Оценена антропометрия: рост, масса, рассчитан индекс массы тела (ИМТ). Детям старше 5 лет провели оценку компонентного состава тела методом биоимпедансометрии. Скорость клубочковой фильтрации вычислялась по формуле Шварца (диапазон от 8.2 до 59.9 мл/мин). Анализ данных ФР производили разными способами: с использованием центильных таблиц, вычисления сигмальных отклонений и программы WHO AnthroPlus. Статистическая обработка полученных результатов

Результаты: задержка роста выявлена у 45% детей (σ от $-8,26$ до -1 , z -score от -7.16 до $-1,6$), распределение по центильным коридорам (ЦК) рост: 1 — 32.5%, 2 и 3 по 12.5%, 4 — 30%, 5 и 6 по 5%, 7 — 2.5%. Дефицит массы тела выявлен у 52.5% (σ от -6.6 до -2 , z -score от -5.96 до -1.17). Распределение по ЦК по массе тела следующее: 1 — 42.5%, 2 — 10%, 3 и 4 по 17.5%, 5 — 5%, 6 — 2.5%, 7 — 5%. ИМТ ниже нормы был определен у 45% детей с ХБП (z -score от -9.38 до -0.61), распределение по ЦК ИМТ: 1 — 25%, 2 — 20%, 3 и 4 по 15%, 5 — 7.5%, 6 — 5%, 7 — 12.5%. Выявлена обратная взаимосвязь между ростом и уровнем креатинина, и более тяжелой степенью ХБП ($p < 0,050$). Не выявлено статистически значимых связей по гендерному признаку и СКФ, степени ХБП, и изменением ФР. Пол имеет прямую связь с показателем наличие спинномозговой грыжи только у девочек, и уретерогидронефроз только у мальчиков, в этом исследовании ($p < 0,050$). При распределении группы детей с ХБП С3-С5 на получавших хирургическое пособие и не получавших, выявлены значимые различия в ИМТ (Mann Whitney U test, $p < 0,050$). Пациенты получавшие хирургическое лечение, чаще имели близкий к норме ИМТ, а выраженный дефицит ИМТ отмечен у пациентов терапевтического профиля с ХБП.

Выводы: необходимо динамическое наблюдение за ФР детей с ХБП для своевременного выявления отклонений от нормы. Междисциплинарный подход к ведению пациентов с ХБП может предотвратить тяжелые нарушения ФР. Дети с ХБП, начиная с первых этапов развития заболевания должны получать рекомендации по изменению образа жизни, а в частности диетические рекомендации.

Литература

1. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. // Нефрология. — 2012. — Том 16. № 1. — С.89-115. ISSN № 15616274.
2. Клиническая нефрология детского возраста. Руководство для врачей. Под ред. А.В. Папаяна, Н.Д. Савенковой. — СПб., «Левша. Санкт-Петербург» — 2008. — 600с.
3. Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Федорец В.Н. Диетологические подходы к ведению детей с хронической болезнью почек. Практическая медицина. 2019. Том 17, № 5, С. 152–160).

СЕКЦИЯ ОНКОЛОГИИ

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕФИБРОТИДА ПРИ ПОСТТРАНСПЛАНТАЦИОННОЙ ВЕНООКЛЮЗИОННОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Вафина А. И., Голубев Н. В.

Научный руководитель: Канунников Михаил Михайлович, Рахманова Жемал Зарифовна, д.м.н. Моисеев Иван Сергеевич
Кафедра гематологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

Контактная информация: Вафина Алия Ильсуровна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: aliyaasnow7@gmail.com

Ключевые слова: веноокклюзионная болезнь, прогноз, ТГСК, осложнения.

Актуальность: посттрансплантационная веноокклюзионная болезнь печени (ВОБ) является жизнеугрожающим осложнением аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (аллоТГСК) [1]. Одним из вариантов терапии ВОБ стало применение дефибротида [2]. Неизвестна эффективность дефибротида в российской популяции пациентов, а также пациентов с различной тяжести клинических проявлений ВОБ [3].

Цель исследования: определить факторы, влияющие на значение однолетней общей выживаемости у онкогематологических пациентов с посттрансплантационной ВОБ. Оценить вклад дефибротида в эффективность терапии данного осложнения аллоТГСК.

Материалы и методы: в исследование были включены 76 пациентов с различными гемобластозами (ЛХ — 6; НХЛ — 3; МДС — 3; ОЛЛ — 32; ОМЛ — 26; ХМЛ — 3; Другие миело-пролиферативные заболевания — 3), которым была выполнена алло-ТГСК от родственного донора (12 пациентов), неродственного (38 пациентов), а также гаплоидентичного донора (23 пациентов) в период с 2001 по 2019 год. Медиана возраста составила 24 года (1 — 60) (23 — дети, 53 — взрослые). Всем пациентам была диагностирована ВОБ по модифицированным Сизтлским критериям. Степень тяжести ВОБ выставлялась согласно критериям Mohty M et al. У 32 пациентов была диагностирована легкая, у 26 пациентов — средняя и у 18 — тяжелая степени ВОБ. Медиана наблюдения составила 112 дней (104–365). Терапию дефибридом получали 17 пациентов.

Результаты: возраст <45 лет и наличие ответа на терапию оказались позитивными прогностическими факторами, достоверно увеличивающими однолетнюю общую выживаемость ($p=0,025$; $p=0,001$). АллоТГСК от неродственного донора и 2–3 степени ВОБ были определены как негативные факторы, достоверно снижая данный показатель ($p=0,006$; $p=0,001$). Применение дефибротида не влияло на однолетнюю общую выживаемость ($P=0,635$). Вероятность достижения ответа ($p=0,77$), а также скорость его достижения ($P=0,171$) достоверно не изменялась при применении данного лекарственного средства. При многофакторном анализе аллоТГСК от неродственного донора (HR 2,80, 95% CI 1,59–6,02, $p=0,001$), развитие реакции оРТПХ (HR 0,49, 95% CI 0,28 — 0,87, $p=0,015$) и возраст >45 лет (HR 2,45, 95% CI 1,21 — 4,94, $p=0,013$) оказались независимыми факторами риска повышенной летальности у пациентов с ВОБ.

Выводы: возраст >45 лет, аллоТГСК от неродственного донора, а также развитие в посттрансплантационном периоде реакции оРТПХ являются негативными критериями для показателя общей однолетней выживаемости у больных с ВОБ. Применение дефибротида не показало достоверного положительного влияния на течение ВОБ, что может быть связано с поздним назначением.

Литература

1. Coppel, J. A., Richardson, P. G., Soiffer, R., Martin, P. L., et al., (2010). Hepatic Veno-Occlusive Disease following Stem Cell Transplantation: Incidence, Clinical Course, and Outcome. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*, 16(2), 157–168.
2. Baker, D. E., & Demaris, K. (2016). Defibrotide. *Hospital Pharmacy*, 51(10), 847–854.
3. Richardson, P., Aggarwal, S., Topaloglu, O., Villa, K. F., & Corbacioglu, S. (2019). Systematic review of defibrotide studies in the treatment of veno-occlusive disease/sinusoidal obstruction syndrome (VOD/SOS). *Bone Marrow Transplantation*.

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНАЦИИ МЕТОДОВ ЛУЧЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Верховодко А. И., Жигимонт А. В., Мосин О. В.

Научный руководитель: ассистент Зарецкая Елена Сергеевна
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Жигимонт Анастасия Владимировна — студентка 4 курса, лечебный факультет.
E-mail: nastena.zhigimont@mail.ru

Ключевые слова: рак молочной железы, ранняя диагностика, лучевые исследования.

Актуальность: рак молочной железы (РМЖ) остается серьезной проблемой для современного здравоохранения [1]. С целью увеличения процента распознавания ранних форм РМЖ широкое применение в сфере диагностики получили лучевые методы исследования [2].

Цель исследования: обосновать необходимость использования комбинации лучевых методов для ранней диагностики злокачественных новообразований молочной железы.

Материалы и методы: были проанализированы архивные данные пациенток с РМЖ, проходивших лечение в УЗ «Гродненская университетская клиника». Медиана наблюдения составила 12 месяцев, при максимальном наблюдении 36 месяцев.

Результаты: были исследованы клинические данные 43 историй болезни. Возраст пациенток варьировал в пределах 33–76 лет.

Установлены следующие рентгенологические признаки узловой формы РМЖ:

- Форма: округлая — 21,4%, неправильная — 32,14%
- Контур: неровные — 25%, четкие — 46,4%
- Структура: неоднородная — 21,4%
- Плотность тени: повышена — 42,86%.
- Микрокальцинаты в самом узле или вне его выявлены — 21,4%.

Высокая маммографическая плотность — доказанный фактор, повышающий риск развития РМЖ [2]. Поэтому женщинам с высокой рентгенологической плотностью молочных желез может быть предложено дополнительное УЗИ.

Эхографическая картина РМЖ была разнообразной. Общие признаки опухоли:

- Контур: четкие — 14,3%, неровные — 9,5%
- Форма: неправильная — 9,5%, округлая — 4,76%
- Структура: неоднородная — 33,3%, гипоэхогенность — 57,14%.

Наиболее достоверный и ранний рентгенологический признак РМЖ — наличие микрообызвествлений, выявлен при УЗИ в 1 наблюдении, что составляет 4,76%.

Выводы: 1. Маммография и УЗИ являются ведущими методами диагностики РМЖ.

2. Маммография является единственным методом диагностики микрокальцинатов молочных желез, обладая высокой чувствительностью в выявлении аморфных кальцинатов, являющихся признаками тяжелых дисплазий и неинвазивных форм РМЖ. 3. Маммография и УЗИ должны составлять основу комплексного обследования женщин, поскольку именно в таком случае отмечается наибольшая чувствительность и специфичность в диагностике РМЖ.

Литература

1. Carol E.D., Jiemin M., Mia M.G. et al. Breast cancer statistics, 2019 // CA: A Cancer Journal for Clinicians. — 2019. — № 69. — С. 438–451.
2. Boyd N .F., Greenberg C ., Lockwood G ., Little L . et al. Effects at two years of a low-fat, high-carbohydrate diet on radiologic features of the breast: results from a randomized trial. Canadian Diet and Breast Cancer Prevention Study Group // Journal of National Cancer Institute. — 1997. — № 89. — С. 488–496.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ ПОСТТРАНСПЛАНТАЦИОННОЙ ТРОМБОТИЧЕСКОЙ МИКРОАНГИОПАТИИ

Голубев Н. В., Вафина А. И.

Научный руководитель: Канунников Михаил Михайлович, Рахманова Жемал Зарифовна, д.м.н. Моисеев Иван Сергеевич
Кафедра гематологии, трансфузиологии и трансплантологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова
НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

Контактная информация: Голубев Никита Вячеславович — студент 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: levkovsky1801@gmail.com

Ключевые слова: тромботическая микроангиопатия, прогноз, ТГСК, осложнения.

Актуальность: одним из тяжелых и относительно редких осложнений трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) является посттрансплантационная тромботическая микроангиопатия (ПТ-ТМА) [1]. В основе данной патологии лежит повреждение и дисфункция эндотелия микроциркуляторного русла, вызванные различными терапевтическими вмешательствами, а также их последствиями [2,3]. При этом, до сих пор не выработаны надежные диагностические и прогностические критерии течения ПТ-ТМА.

Цель исследования: выявить суррогатные маркеры прогноза, определяющие выживаемость пациентов с ПТ-ТМА и необходимую длительность наблюдения, а также эффективность перехода с профилактики РТПХ такролимусом (ТАК) на сиролимус (СИР).

Материалы и методы: в исследование были включены 46 пациентов с различными гемобластозами (ЛХ — 4; МДС — 6; ОЛЛ — 19; ОМЛ — 13; ХМЛ — 4), которым была выполнена алло-ТГСК от родственного (6 пациентов), неродственного (27 пациентов), а также гаплоидентичного донора (13 пациентов) в период с 2007 по 2019 год. Медиана возраста составила 29 лет (1 — 61) (8-дети, 38 — взрослые). Всем пациентам была диагностирована ПТ-ТМА по критериям Choetal. Медиана наблюдения составила 224 день (108–365). Терапия включала отмену ингибиторов кальциневрина и их замену на системные ГКС или СИР. Для определения ориентировочных временных точек был проведен парный анализ с включением 92 пациентов без ТМА. Критериями для парного анализа были количество ТКМ, донор ГСК, применение посттрансплантационного циклофосфана и степень РТПХ.

Результаты: замена ТАК на СИР показала достоверное положительное влияние на значение 1-летней общей выживаемости ($p=0,001$) по сравнению с заменой на ГКС. Уровень ЛДГ <750 Ед/л, измеренный на 60 сутки ($p=0,001$), ТЦ $>20 \cdot 10^9$ /л, измеренный на 60 сутки ($p=0,005$), уровень Креат $<0,125$ ммоль/л, измеренного в 60 сутки ($p=0,001$) имели благоприятное прогностическое значение. При этом динамика регресса клинической симптоматики значимо влияла на выживаемость. При многофакторном анализе сохранение повышения ЛДГ к 30 (HR 1,002, 95% CI 1,001 — 1,003, $p=0,009$) и 60 суткам (HR 1,003, 95% CI 1,001 — 1,005, $p=0,017$), сохранение тромбоцитопении 4 степени к 60 суткам (HR 0,957, 95% CI 0,919–0,996, $p=0,032$), а также оРТПХ (HR 5,74, CI 1,532–21,511, $p=0,01$) явились факторами риска повышенной летальности. Не было выявлено достоверного различия между прогнозируемой выживаемостью по достижении 90, 180 и 365 дня после трансплантации. Тенденцию к достоверности показало негативное влияние ПТ-ТМА на значение общей трехмесячной выживаемости в сравнении с контролем ($p=0,076$).

Выводы: динамика нормализации показателей ЛДГ, креатинина, а также количество тромбоцитов имеет прогностическую роль для пациентов с ПТ-ТМА. Замена ТАК на СИР в терапии профилактики РТПХ показала более благоприятный прогноз 1-летней общей выживаемости. Для пациентов с ТМА характерна более высокая 3-месячная летальность. 3-месячная выживаемость может использоваться как конечная точка при исследовании новых препаратов при ТМА.

Литература

1. Cho, B.-S., Min, C.-K., Eom, et al. (2008). Clinical impact of thrombotic microangiopathy on the outcome of patients with acute graft-versus-host disease after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Bone Marrow Transplantation, 41(9), 813–820.
2. Ho, V. T., Cutler, C., Carter, S., et al. (2005). Blood and Marrow Transplant Clinical Trials Network Toxicity Committee Consensus Summary: Thrombotic Microangiopathy after Hematopoietic Stem Cell Transplantation. Biology of Blood and Marrow Transplantation, 11(8), 571–575.
3. Jodele, S., Laskin, B. L., Dandoy, et al. (2015). A new paradigm: Diagnosis and management of HSCT-associated thrombotic microangiopathy as multi-system endothelial injury. BloodReviews, 29(3), 191–204.

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ БОЛЬНЫХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКИХ С ПЕРСПЕКТИВОЙ ТАРГЕТНОЙ ТЕРАПИИ

Детистов А. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Петров Семен Венедиктович
Кафедра общей патологии
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Детистов Артур Александрович-студент 4 курса педиатрического факультета. E-mail: ar.detistow@yandex.ru

Ключевые слова: немелкоклеточный рак лёгких.

Актуальность: в России рак легкого занимает третье место пораспространённости, а по уровню смертности — второе. Отдельные варианты немелкоклеточного рака лёгкого (НМРЛ) отличают широкие возможности лечения при помощи таргетных препаратов [1].

Цель исследования: оценка структуры гистологических вариантов НМРЛ в Республике Татарстан.

Материалы и методы: исследовано 684 случаев НМРЛ за 2017–2019 гг. по данным патологоанатомического отделения Республиканского онкодиспансера (г.Казань). Для верификации гистогенеза опухолей применялся иммуногистохимический анализ с использованием антител к p63, цитокератину № 7, TTF-1, напсину-А, синаптофизину, CD56.

Результаты: из 684 больных НМРЛ мужчин было 482 (70.4%), женщин — 202 (30.6%). Пик заболеваемости мужчин отмечался в возрастной группе 60–69 лет — 210 человек (30.7%), ниже — в возрастной группе 50–59 лет — 123 человек (18.1%). Заболеваемость у женщин: 50–59 лет — 48 человек (7%), 60–69 лет — 89 (12.8%), 70–79 лет — 24 (3.5%), 80–82 лет — 6 (0.9%). У мужчин чаще встречались аденокарцинома (АКЛ) 230 случаев (47.7%) и плоскоклеточный рак (ПКРЛ) — 189 случаев (39%), реже — метастатические опухоли — 58 (13.3%). У женщин также преобладала АКЛ — 104 (51.4%), реже встречались метастазы — 81 (40%), ПКРЛ — 19 случаев (9.4%). У мужчин пик ПКРЛ отмечался в группе 60–69 лет — 89 случаев (13% НМРЛ), в группе 50–59 лет — 47 случаев (6.8% НМРЛ). АКЛ у мужчин: 50–59 лет — 56 случаев (8.1% НМРЛ), 60–69 лет — 113 случаев (16.5% от всех НМРЛ) в остальных возрастных группах менее 4%. У женщин ПКРЛ выявлен лишь в 19 случаях, из которых 7 (1,02% НМРЛ) в 60–69 лет, 8 в 50–59 лет (1,1% НМРЛ) менее 0,5% в группах 50–59 лет и старше 70 лет. АКЛ у женщин: максимум в возрастной группе 60–69 лет — 56 случаев (8.1% НМРЛ), меньше в группе 50–59 лет — 27 случаев (3.9% НМРЛ), в прочих возрастных группах менее 4%.

Выводы: в структуре заболеваемости НМРЛ и мужчин, и женщин преобладает АКЛ. ПКРЛ — второй по частоте вариант НМРЛ у мужчин и довольно редкая опухоль у женщин.

Литература

1. Давыдов М.И., Полоцкий Б.Е. Рак легкого — М: Радикс, 1994. 206 стр.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СОХРАНЕНИЯ ФЕРТИЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА

Жукова Д. Д.

Научный руководитель: д.ф.м. Говоров Игорь Евгеньевич
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жукова Дарья Дмитриевна — студентка 4 курса педиатрического факультета. E-mail: zhukova_dd@mail.ru

Ключевые слова: лимфома Ходжкина, онкофертильность.

Актуальность: за последние годы выживаемость больных, получающих лечение по поводу лимфомы Ходжкина, увеличилась на 20% [1]. Однако химиотерапия и лучевая терапия оказывают отрицательное действие на половую систему, притом, что большую часть пациентов составляют лица репродуктивного возраста и дети.

Цель исследования: оценка современных способов сохранения фертильности у пациентов с лимфомой Ходжкина.

Материалы и методы: анализы зарубежной и отечественной литературы, посвященной способам сохранения репродуктивной функции у пациентов с лимфомой Ходжкина.

Результаты: использование транспозиции яичника снижает дозу облучения, направленную на яичник. Главным недостатком данного метода является незащищенность ткани яичника от повреждения при использовании химиотерапии. Частота наступления беременности при использовании витрифицированных клеток приближается к результатам, достигнутым с использованием свежих клеток. Этот способ позволяет отложить рождение ребенка на более поздний срок [1]. Недостатком метода криоконсервации эмбрионов у пациенток с онкологическими заболеваниями следует признать необходимость отсрочки в противоопухолевой терапии, наличие постоянного партнера или супруга и его согласие на криоконсервацию, а также необходимость стимуляции овуляции [3]. Криоконсервация ткани яичника не требует стимуляции овуляции, наличия постоянного партнера репродуктивного возраста и, главное, не требует отсрочки в проведение противоопухолевой терапии [2].

Выводы: методы ВРТ позволяют получить и сохранить ооциты разной степени развития, эмбрионы и ткани яичников до использования овариотоксической терапии. Оптимальным способом на сегодняшний день считается криоконсервация ткани яичника.

Литература

1. О.В. Быстрова, А.С. Калугина, Е.В. Цыбатова, Н.И. Тапильская, Ю.В. Диникина, А.С. Лисянская, Г.М. Манихас. Криоконсервация овариальной ткани у пациенток со злокачественными и доброкачественными новообразованиями органов репродуктивной системы. 2006.
2. Bailliere's Clinical Haematology. International Practice and Research. Hodgkin's Disease. 2007.
3. Meirou D, Ra'anani H, Shapira M, Brenghausen M, Derech Chaim S, Aviel-Ronen S, Amariglio N, Schiff E, Orvieto R, Dor J. Transplantations of frozen-thawed ovarian tissue demonstrate high reproductive performance and the need to revise restrictive criteria. 2016.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ В ИЗМЕНЕНИИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РАЗЛИЧНОЙ ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАДАЦИИ

Здрок В. С., Жигимонт А. В.

Научный руководитель: ассистент кафедры Зарецкая Елена Сергеевна
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Здрок Виктория Сергеевна — студентка 4 курса. E-mail: v.zdrok@mail.ru

Ключевые слова: рак предстательной железы, сумма по Глиссон.

Актуальность: рак предстательной железы до сих пор является актуальной проблемой. Заболеваемость РПЖ устойчиво возрастает на 3% в год [1]. Несмотря на прогресс за последние 10-летия в лечении пациентов с РПЖ, до конца не разработаны способы и критерии прогнозирования заболевания, и другие аспекты данной проблемы [2].

Цель исследования: провести сравнительный анализ результатов клинико-лабораторных данных и данных морфологического исследования биоптатов.

Материалы и методы: анализ и статистическая обработка архивных данных пациентов проходивших лечение в УЗ «Гродненская университетская клиника» за 2017 г. по поводу РПЖ.

Группу исследования составили 64 пациента с морфологически верифицированным РПЖ старше 40 лет.

Материалы и методы: было проанализировано 64 истории болезни пациентов старше 41 года. Возрастная группа пациентов от 41–50 лет составила 3%, 51–60 лет — 25%, 61–70 лет — 46,9%, старше 71 лет — 21,8%. Проанализированы клиничко-лабораторные данные: концентрацию общего ПСА определяли 60(93,75%) пациентам, уровень общего и свободного ПСА исследовали у 12(18,75%). Уровень ПСА в пределах 2,0–2,8 нг/мл наблюдалось у 1,5% пациентов; 2,9–3,8 нг/мл — 0; 4,0–5,3 нг/мл — 6,3%; 5,6–7,2 нг/мл — 15,6% и более 10 нг/мл 70,3% пациентов. Уровень ПСА так же повышается при заболеваниях неопухолевой природы. Для дифференциальной диагностики используется ряд индексов, которые, повышают диагностическую ценность теста на ПСА: соотношение свободного и связанного ПСА, соотношение уровня общего ПСА к объему предстательной железы.

Результаты: у исследуемых пациентов сумма баллов по шкале Глиссона до 5 составили 6,25%, при этом отмечено, что генерализованные формы РПЖ в этой группе встречались в 100% случаев. Количество рецидивов в данной группе составило 25%, через 10 лет. Наибольшую группу — 70,3125% — составили пациенты с баллом по Глиссону 5–7. Необходимо отметить, что локализованные формы РПЖ составили 62,22%, распространенные — 37,38%. Количество рецидивов в данной группе пациентов 33,3% в течении 5 лет, 2,2% в течении 10 лет. Сумма баллов по шкале Глиссона 8–10 наблюдалась в 9,375% случаев. Распространенные формы процесса составили в данной группе составили 50%. Наблюдался один случай рецидива в течении 5 лет, это составило 16,6% от всех пациентов в данной группе.

Выводы: сопоставление данных ПСА с гистологической формой аденокарциномы предстательной железы показало, что рецидивирование опухолевого процесса составило 5% от всех случаев, при балле 5–7 — количество рецидивов 80%. Для аденокарциномы предстательной железы с суммарным баллом 8–10, количество рецидивов составило 5% от всех случаев.

Литература

1. Аль-Шукри С. Х., Ткачук В. Н. Опухоли мочеполовых органов: Руководство для врачей. СПб.: Питер, 2000. 309 с.
2. Sakr W. A., Billis A., Ekman P. et al. Epidemiology of high-grade prostatic intraepithelial neoplasia // Scand. J. Urol. Nephrol. 2000. Vol. 205, № 1. P. 11–18.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЫЖИВАЕМОСТИ И РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОК С РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ

Здрок В. С., Швабо Ю. В., Хлюпина А. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Лагун Юрий Яковлевич
Кафедра онкологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Здрок Виктория Сергеевна — студент 4 курса, лечебного факультета. E-mail: v.zdrok@mail.ru

Ключевые слова: рак шейки матки, лучевое, химиотерапевтическое, хирургическое, комбинированное, комплексное лечение

Актуальность: рак шейки матки (РШМ) занимает около 15% среди всех онкологических заболеваний женщин и первое место среди причин женской смертности от рака [1]. По данным ВОЗ, в мире ежегодно регистрируется около 500 тыс. случаев РШМ [2].

Цель исследования: изучить заболеваемость, количество рецидивов и выживаемость пациенток с РШМ в зависимости от проводимого лечения.

Материалы и методы: анализ базы данных «4D клиент» пациенток, получавших лечение в онко-4 УЗ «ГУК» в 2014 году.

Результаты: было исследовано 100 историй болезни пациенток, проходивших лечение УЗ «ГУК» в 2014 году, возраст которых от 27 до 88 лет. Возрастная группа до 30 лет составила 4%, от 31 до 50 лет — 23%, от 51–70 лет — 47%, старше 71 года — 26% пациентов. Однолетняя выживаемость пациенток составила 75%, пятилетняя — 50%. Метастазирование опухолевого процесса наблюдалось у 7% исследуемых женщин, из них 37,5% — гематогенным путем. У данных пациенток проводилась комплексная, комбинированная, лучевая терапия (ЛТ), химиотерапия и хирургическое лечение. Наибольшая группа пациентов получала ЛТ — 24%. Лучевая терапия РШМ эффективна на начальных стадиях заболевания. Однолетняя выживаемость составила 66,6%, пятилетняя — 6%. Регрессия первичной опухоли РШМ является важным фактором в прогнозировании общего исхода лечения. При данном методе терапии, рецидив наблюдался у 33,3% пациенток. 16% женщин проводилось хирургическое лечение. Однолетняя выживаемость составила 100%, пятилетняя 93,3%. У 13% пациенток наблюдались рецидивы, у 1 женщины выявлены метастазы в легкие и печень. Оперативное вмешательство при РШМ может выполняться различными методами, но главная задача всех одинакова — полное удаление всех атипичных клеток, если нет, то вероятность рецидива приближается к 100%. Поэтому чаще используется комбинированный метод. Данный метод лечения проводился у 20%. Однолетняя выживаемость при нем составила 85%, пятилетняя 70%, рецидивы наблюдались у 15% женщин. Метастазирование при данном методе выявлены у 1 женщины, в подвздошные и парааортальные л/у. ХТ проводилась у 4% пациенток. Основной недостаток лечебной тактики в том, что антинеопластические агенты действуют на весь организм, страдает иммунная ф-ия. Однолетняя выживаемость составила 25%. Рецидивы наблюдались у 25% пациенток, метастазирование опухолевого процесса у 1 одной женщины, в легкие. Комплексную терапию получали 15% пациенток. Суть данного метода заключается в одновременном использовании лучевого, хирургического и ХТ метода. Однолетняя выживаемость при данном методе лечения составила 53,3%, пятилетняя — 33,3%. Процент рецидивов — 66,7%. Метастазирование опухолевого процесса наблюдалось у 4 пациенток: печень, подвздошные, паховые и забрюшинные л/у.

Выводы: исходя из нашего исследования, наиболее оптимальным методом лечения РШМ является комбинированный. У исследуемых пациенток однолетняя выживаемость составила 85%, пятилетняя 70%. Рецидивы наблюдались у 66,7%. Метастазирование при данном методе не наблюдалось.

Литература

1. Ульрих Е.А., Тамбиева З.А., Урманчеева А.Ф., Моисеенко В.М. Качество жизни больных раком шейки матки I, II стадий после радикальных методов лечения. Вопросы онкологии 2007; т.53: 5: 717–721.
2. Тюляндин С.А., Марьина Л.А. Химиолучевая терапия местнораспространенного рака шейки матки. Материалы VII Российского онкологического конгресса. М., 2003. с.111–115.

ЦИФРОВЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ РАННИХ ПРИЗНАКОВ ПОВЕРХНОСТНО РАСПРОСТРАНЯЮЩИХСЯ МЕЛАНОМ

Рисс М. Е., Науменко Е. С., Райкова А. П., Маничева Ю. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Черенков Вячеслав Григорьевич
Кафедра госпитальной хирургии
Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого

Контактная информация: Рисс Мария Евгеньевна — студентка 4 курса, медицинский факультет. E-mail: Elalsemenova@mail.ru

Ключевые слова: меланома, невус, диагностика, малигнизация.

Актуальность: нет ни одного жителя нашей планеты, который не имел бы как минимум одно родимое пятно на кожном покрове. На теле каждого человека по данным разных авторов

присутствует от 10 до 200 пигментных невусов [1]. В большинстве случаев наличие этих образований не представляет проблемы, кроме их малигнизации. По результатам статистики нашей области 1 место занимают узловые меланомы кожи, характеризующиеся первичным вертикальным ростом и считающиеся самым неблагоприятным в плане прогноза типом опухоли, они составляют 47%, что обусловлено не своевременной диагностикой [2]. По мнению многих авторов, фаза горизонтального роста (обычно до 6 мм) сменяет фазу радиального роста. Меланома кожи во 2-й фазе может стремительно прогрессировать. Чтобы это предотвратить, важно диагностировать злокачественное новообразование в фазе горизонтального роста.

Цель исследования: изучить возможность USB микроскопической диагностики с целью выявления поверхностных меланом на ранних стадиях малигнизации.

Материалы и методы: для обнаружения ранних признаков трансформации нами использован портативный USB микроскоп с увеличением от 50х до 500х со встроенной подсветкой, подключаемый к компьютеру. Произведена предварительная обработка невуса специальным красителем. Выдан патент на изобретение. Данный способ апробирован на 35 пациентах на базе ГОБУЗ НОКОД (г. Великий Новгород). Интерпретация результатов проводилась непосредственно на компьютере. В целях топографической оценки по сегментам после получения фотографии с угла на угол наносились две линии.

Результаты: нами исследовано 10 внутридермальных невусов, 4 старческих кератоза и 12 смешанных невусов. В 2 случаях установлен меланоз Дюбрейля и в одном — лентиго. У 10 больных установлены пограничные невусы, в том числе 5 — потенциально злокачественные, при которых коллагеновые волокна по краям невуса и в одном сегменте внутренней части были неровные, имели резкий обрыв, местами хаотичное расположение.

Выводы: таким образом, предварительные результаты компьютерной USB микроскопии со специальным красителем позволяют получить данные о внутренней структуре новообразования, выявить которую при других методах не представляется возможным. Также, возможно применение данного метода исследования в телемедицине.

Литература

1. Ильина Н.Г., Зубарев А.К. Клиническая и дерматоскопическая характеристика диспластических невусов, Сибирский онкологический журнал Л. 2015. 29–30.
2. Кушнир В. А., Катилов А. В., Магдебур С. А. Методика обследования пациентов с невусами и меланомой кожи // Военно-медицинский клинический центр Центрального региона (г. Винница). Медицинский университет им. Н. И. Пирогова; 2015 52–54 стр.

ВЛИЯНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНО ИНДУЦИРОВАННОГО ГИПО- И ГИПЕРТИРЕОЗА НА ТЕЧЕНИЕ ПЕРЕВИВАЕМОЙ АСЦИТНОЙ ОПУХОЛИ ЭРЛИХА

Симонян П. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра госпитальной хирургии
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Контактная информация: Симонян Пайлак Давидович — курсант 5 курса 2 факультета. E-mail: plo_simonyan@mail.ru

Ключевые слова: тиреоидные гормоны, гипотиреоз, гипертиреоз, опухоль Эрлиха.

Актуальность: заболевания щитовидной железы занимают лидирующее положение в структуре эндокринной патологии. Они имеют гендерные особенности: женщины болеют в 10 раз чаще мужчин. Установлено *in vitro*, что избыточные концентрации тиреоидных гормонов, стимулируют ангиогенез и опухолевый рост [1, 2, 3].

Цель исследования: изучить влияние медикаментозно индуцированного гипо — и гипертиреоза на продолжительность жизни лабораторных животных с перевиваемой асцитной опухолью Эрлиха.

Материалы и методы: проводили три независимых эксперимента с одинаковым дизайном, каждое наблюдение за животными включало 3 группы лабораторных животных, из которых на двух группах воспроизведена модель индуцированного медикаментозного гипо — и гипертиреоза соответственно, а оставшаяся служило группой сравнения.

Результаты: в ходе экспериментального наблюдения отмечалось увеличение продолжительности жизни лабораторных животных в группе гипотиреоза и, наоборот, уменьшение данного параметра в группе гипертиреоза. Индукция гипертиреоза обеспечило снижение продолжительности жизни на 30,0% по отношению к группе сравнения. В группе индуцированного гипотиреоза по отношению к группе сравнения отмечалось увеличение продолжительности жизни до 25,0%. При сравнении значений в «противоположных» группах гипо — и гипертиреоза отмечались достоверные различия в показателях медианы продолжительности жизни.

Выводы: 1) индукция гипотиреоза введением пропилтиоурацила достоверно увеличивает продолжительность жизни лабораторных животных с перевитой асцитной опухолью Эрлиха в среднем на 83,3%, $p=0,02$.

2) L-тироксин достоверно не влияет на увеличение продолжительности жизни мышей с перевитой асцитной опухолью Эрлиха (сокращение в среднем на 27,1%, $p=0,26$). Наше исследование подтверждает роль избыточных или недостаточных концентраций тиреоидных гормонов в регуляции опухолевого роста. Изучение тиреоидного статуса путем определения уровней тиреотропного гормона у больных перед началом лечения и в процессе противоопухолевой терапии может быть прогностическим маркером общей выживаемости и ответа на терапию.

Литература

1. Глушаков Р.И., Прошин С.Н., Тапильская Н.И. Роль тиреоидных гормонов в регуляции ангиогенеза, клеточной пролиферации и миграции // Гены и клетки. — 2011. — Том 6, № 1. — С. 12–18.
2. Глушаков Р.И., Власьева О.В., Соболев И.В., и др. Тиреоидный статус как прогностический маркер в онкологии // Злокачественные опухоли. — 2015. — № 2. — С. 13–20.
3. Davis P.J., Glinsky G.V., Lin H.Y. et al. Cancer Cell Gene Expression Modulated from Plasma Membrane Integrin $\alpha\beta 3$ by Thyroid Hormone and Nanoparticulate Tetrac. // Front Endocrinol (Lausanne). 2015; 5: 240.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АГРЕССИВНЫХ ФОРМ ТРОФОБЛАСТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Ульрих Д. Г., Скородумова Е. А., Борисова М. А.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович
Онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
СПБГПМУ, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова

Контактная информация: Ульрих Дарья Глебовна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: dashaulrikh@mail.ru

Ключевые слова: трофобластическая болезнь, злокачественные трофобластические опухоли.

Актуальность: трофобластическая болезнь — редкая злокачественная опухоль, всегда ассоциированная с беременностью, являющаяся следствием неправильного формирования трофобласта. В связи с редкой встречаемостью опухоли, отсутствием онкологической настороженности у молодых пациенток, своевременная диагностика новообразования затруднена, что усугубляет результаты лечения [1].

Цель исследования: оценить своевременность диагностики, проанализировать тактику и результаты лечения пациенток с агрессивными формами трофобластической болезни. Оценить возможность сохранения фертильности этим больным.

Материалы и методы: за период с 01.01.10 по 12.11.19 года проанализированы данные всех пациенток, обратившихся для лечения в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова по поводу распространенных форм трофобластической болезни.

Результаты: за 10-летний период обнаружено 22 пациентки с трофобластической болезнью высокого риска (четыре пациентки исключены из исследования вследствие потери с ними связи), детальному анализу подверглось 18 больных. Средний возраст составил $32,4 \text{ года} \pm 7,67$ (от 20 до 46 лет). Время установления диагноза, исходя из среднего интервала от предшествующей беременности и началом лечения составил 7,9 месяцев (1–30 месяцев). У 7 пациенток опухоль ассоциирована с доношенной беременностью и установлена в период 9,3 месяцев после родов (от 1 до 25 месяцев), у 6 — с медицинским абортom и установлена в период 6,9 месяцев после искусственного прерывания беременности (от 1,5 до 20 месяцев), у 5 — опухоль была выявлена на фоне беременности. В среднем число баллов по системе FIGO (пересмотр 2000г) составило 9,1 баллов. При тщательном сборе анамнеза оказалось, что основными симптомами заболевания были маточные кровотечения ($n=15$), ошибочно расцененные, как нарушение менструального цикла, три пациентки обратились в связи с симптоматикой, обусловленной наличием отдаленных метастазов: у одной птоз правого века, кровохарканье и неврологическая симптоматика, у второй неврологическая симптоматика, у третьей — нарушение зрения. У 14 пациенток были отдаленные метастазы в легкие, при этом у одной пациентки в сочетании с метастазами в головной мозг, у одной в сочетании — в головной мозг и селезенку, у одной — в печень и надпочечник, у одной — во внутригрудные лимфатические узлы. Среднее значение уровня ХГЧ перед началом лечения $299235,33 \text{ мМЕ/мл}$ ($78-1200000$). Все пациентки получили химиотерапию по схеме ЕМА-СО в одиннадцати случаях в сочетании с хирургическим лечением, у 12 пациенток сохранена репродуктивная функция, у всех пациенток восстановлен менструальный цикл, у одной пациентки наступила беременность через четыре года, однако, закончившаяся замершей беременностью.

Выводы: злокачественная форма трофобластической болезни — редкая опухоль женщин репродуктивного возраста, высокочувствительна к химиотерапии, с возможностью сохранением фертильности, даже несмотря на позднюю диагностику и распространенную стадию заболевания.

Литература

1. Мещерякова Л.А., Карселадзе А.И., Козаченко В.П., Кузнецов В.В., Мещеряков А.А., Чекалова М.А. Злокачественные опухоли // Российское общество клинической онкологии. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных трофобластических опухолей. 2019. С. 233–242.

РОЛЬ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

Швабо Ю. В., Здрок В. С., Василевская О. И.

Научный руководитель: старший преподаватель Лагун Юрий Яковлевич
Кафедра онкологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Здрок Виктория Сергеевна — студент 4 курса, лечебного факультета. E-mail: v.s.zdrok@mail.ru

Ключевые слова: рак шейки матки, эрозия шейки матки.

Актуальность: рак шейки матки (РШМ) остается одной из наиболее распространенных злокачественных опухолей у женщин[1]. Ежегодно в мире регистрируется около 370 тыс. новых случаев заболевания РШМ[2]. Поэтому, важное значение имеет выявление факторов риска.

Цель исследования: изучить заболеваемость и возможные факторы риска пациенток с раком шейки матки в зависимости от проводимого лечения.

Материалы и методы: анализ базы данных «4D клиент» пациенток, получавших лечение в ОНКО-4 УЗ «ГУК» в 2014 году.

Результаты: были изучены данные 100 пациенток с раком шейки матки (РШМ). Жительницы города составили 49% женщин, сельской местности 51%. Риск возникновения рака данной локализации также увеличивает высокий уровень эстрогена, эстрадиола и андростендиона

у постменопаузальных женщин. Возраст пациенток составил: до 30 лет — 4% пациенток, 30–50 лет — 23%, 50–70 лет — 47%, старше 70 лет — 26% женщин. В течение многих лет обсуждалась взаимосвязь РШМ и инфекций, передающихся половым путем. Инфекционными заболеваниями страдали 5% женщин (кольпит — 1%, цервицит — 2%, вагинит — 1%). Генитальная ВПЧ-инфекция составляет важнейшую медицинскую и социальную проблему, что обусловлено высокой контагиозностью и развитием злокачественных новообразований репродуктивных органов. Пик генитальной ВПЧ-инфекции приходится на возраст 20–25 лет и снижается после 30 лет. У 4% девушек ВПЧ был выявлен до 30 лет (у 2% — ВПЧ-16 типа). Во многих исследованиях отмечена взаимосвязь между деторождением и риском развития РШМ. У исследуемых пациенток выявлено наличие 1 беременности в анамнезе у 18% женщин, 2 беременностей у 5%, 3 и более у 12%. Искусственно прерывали беременность 12% пациенток, вследствие чего во время операции возникло механическое травмирование слизистой оболочки шейки матки. В органах-мишенях нередко возникают хронические воспалительные процессы, являющиеся фоном для развития дисплазии разной степени и клеточной атипии, последние могут приобретать канцерогенные свойства или ускорить действие внешних канцерогенных агентов. Установка ВМС может являться предрасполагающим фактором в развитии опухолевых процессов в шейке матки (у 3% из данных пациенток) благодаря постоянной травматизации шейки матки и хроническому воспалению. Роль фоновых процессов и предраковых изменений играет значимую роль в возникновении РШМ. В частности, показано развитие РШМ на фоне полипов шейки матки у 1% пациентки, лейко — и эритроплакий у 1%, длительно нелеченных эрозий у 12% пациенток, и эктопий у 1% пациентки, дисплазии с признаками папилломовирусного поражения у 8%, миома матки, которая наблюдалась у 12% исследуемых пациенток.

Выводы: данным заболеванием чаще болеют женщины 50–70 лет, проживающие в деревнях. Основными факторами риска являются эрозия шейки матки, 3-я и более беременности, аборт. Своевременное выявление и лечение фоновых предраковых процессов шейки матки позволяют предотвратить развитие РШМ.

Литература

1. Ульрих Е.А., Тамбиева З.А., Урманчеева А.Ф., Моисеенко В.М. Качество жизни больных раком шейки матки I, II стадий после радикальных методов лечения. Вопросы онкологии 2007; т.53: 5: 717–721.
2. Тюляндин С.А., Марьина Л.А. Химиолучевая терапия местнораспространенного рака шейки матки. Материалы VII Российского онкологического конгресса. М., 2003. с.111–115.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТРОНОМНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТА С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ НЕВЫЯВЛЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Яременко Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. Новик Алексей Викторович
Отделение химиотерапии и инновационных технологий, научный отдел онкоиммунологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова» Минздрава России

Контактная информация: Яременко Екатерина Владимировна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: dryaremenkoev@gmail.com

Ключевые слова: колоректальный рак, метрономная терапия, FolFiri, капецитабин.

Актуальность: заболеваемость колоректальным раком (КРР) в РФ занимает 1 место [1]. В 8% случаев не удается определить локализацию процесса. Опухоли невыясненной первичной локализации ассоциированы с плохим прогнозом. Полихимиотерапия (ПХТ) является стандартом лечения. Длительное применение ПХТ сопряжено с возрастающим риском нежелательных явлений (НЯ), поэтому безопасное поддержание эффекта лечения остается актуальной проблемой.

Цель исследования: продемонстрировать клинический случай успешного применения метрономной терапии капецитабином после проведения стандартной первой линии терапии КРР.

Материалы и методы: у пациентки 57 лет при плановом МРТ по поводу болей в спине выявлено образование в крестце $11,7 \times 11,3 \times 13,2$ см с признаками свищевого хода прямой кишкой. При биопсии выявлен метастаз муцинозного колоректального рака. При обследовании (МРТ малого таза, КТ грудной клетки и брюшной полости с контрастированием, колоноскопия, гастроскопия) первичной опухоли не выявлено. Проведено 9 циклов ПХТ по схеме FolFiri: иринотекан 180 мг/м² в/в 90 мин., кальция фолиат 200 мг/м² в/в 2 ч. день 1,2; 5-фторурацил 400 мг/м² в/в струйно день 1,2; 5-фторурацил 600 мг/м² в/в 24 ч. день 1,2. Достигнута стабилизация процесса по системе RECIST. Ввиду отсутствия нарастания эффекта терапии, принято решение о переходе на поддерживающую терапию капецитабином в метрoномном режиме по 500 мг 2 раза в день перорально. Длительность данной терапии составила более 7 лет и продолжается в настоящее время. На фоне терапии через 1 год облитерировался свищевой ход. По данным последнего МРТ объемное образование в крестце остается стабильным ($11,5 \times 10,4 \times 10,7$).

Результаты: медиана общей выживаемости при использовании схемы FolFiri в качестве первой линии терапии у пациентов с КРР IV стадии составляет 14,8 мес. [2]. В нашем случае продолжительность жизни составила более 84 мес. Продолжение лечения могло привести к повышению риска развития НЯ: гематологическая токсичность, диарея, мукозиты, тошнота, рвота, астения, анорексия. Известно, что НЯ цитостатиков и их противоопухолевый эффект имеют дозозависимый характер. Однако, в различных исследованиях было показано, что применение низких доз цитостатиков может обладать иным механизмом действия [3]. В первую очередь, воздействие на эндотелий сосудов в опухоли — антиангиогенное действие. Возможны иммунологические механизмы воздействия низких доз препаратов. Таким образом, применение низких доз цитостатиков может обладать противоопухолевым действием при низкой вероятности НЯ. Наш случай подтверждает такое предположение. Поддерживающая терапия капецитабином у пациентки не сопровождалась НЯ. Наблюдался отсроченный клинический эффект терапии, что может свидетельствовать об успешной индукции противоопухолевого иммунного ответа.

Выводы: приведенный случай демонстрирует возможность безопасного и эффективного применения метрoномной терапии с целью пролонгации эффекта лечения, достигнутого при использовании конвенциональных схем лечения.

Литература

1. Каприн А.Д., с соавт. Состояние онкологической помощи населению России в 2018г. 2019 год.
2. Saltz LB et al, Irinotecan plus fluorouracil and leucovorin for metastatic colorectal cancer, Irinotecan Study Group, N Engl J Med. 2000 Sep 28;343(13): 905–14, DOI: 10.1056/NEJM200009283431302, PMID: 11006366.
3. Woo IS et al, Metronomic chemotherapy in metastatic colorectal cancer, 2017 Aug 1;400: 319–324. PMID: 28274890, DOI: 10.1016/j.canlet.2017.02.034.

СЕКЦИЯ ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ РАНЬШЕ СРОКА

Андреева К. Д., Кузнецова М. А., Гречанова В. А.

Научный руководитель: ассистент Козлов А.К., к.м.н. доцент Буре Н.П.
Кафедра общей гигиены
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Андреева Кристина Денисовна, студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: krisandr@bk.ru

Ключевые слова: недоношенные, гидротерапия, сухая иммерсия, плавание, гидрокинезотерапия

Актуальность: в 2018 году в Санкт-Петербурге 3746 детей родились раньше срока. В мире почти 40% всех случаев смерти детей в возрасте до пяти лет приходится на долю новорожденных, грудных детей в первые 28 дней жизни или на неонатальный период. Тем не менее, до двух третей случаев смерти новорожденных можно предотвратить путем использования известных эффективных мер охраны здоровья при родах и в течение первой недели жизни [1].

Методика незаменима в процессе реабилитации детей, страдающих ДЦП, аутизмом, ЗПР, ЗПРР, синдромом Дауна, а также детей, перенесших травмы, ортопедические операции. ДЦП относится к аномалиям головного мозга, возникающим в перинатальном периоде. Статистика демонстрирует постепенное увеличение численности больных людей. По данным ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) количество рожденных детей с диагнозом ДЦП составляет 3–4 случая на 1000.

Цель исследования: исследование влияния гидротерапии на здоровье и развитие детей первого года жизни, родившихся раньше срока.

Материалы и методы: статистический анализ, изучение научной литературы на данную тему, освоение методики сухой иммерсии и раннего плавания.

Результаты: анализ литературы показал, что применение гидротерапии у детей, родившихся раньше срока, оказывает положительное влияние на центральную нервную систему, увеличивает минутный объем крови [2]. При выполнении методики у детей с функциональной незрелостью тазобедренных суставов и ДЦП к году более вероятно приближение гестационного возраста к календарному на 14,7% и 23,8%, соответственно [3]. Данные патологии, корректируемые гидротерапией, чаще всего выявляются у детей, родившихся раньше срока. Гидрореабилитация также оказывает положительное влияние на здоровье детей с аутизмом, ЗПР, ЗПРР, синдромом Дауна. Опасности методики (интоксикация водой с гипонатриемией и припадками, переохлаждение и различные инфекционные заболевания, в т.ч. наружный отит) можно избежать при соблюдении методики и правил гигиенического ухода.

Выводы: в случае отсутствия противопоказаний и при правильном применении методики, занятия плаванием в раннем возрасте носит оздоровительный характер и является важной составляющей реабилитационной терапии для детей родившихся раньше срока. Проводить процедуру должен исключительно врач гидрореабилитолог.

Литература

1. 17 ноября — Международный день недоношенных // Сайт “www.zdrav.spb.ru” (<http://zdrav.spb.ru/ru/news/977/>) Просмотрено 24.02.2020.
2. Бутыкина Н.А., Крылов В.Н. Система кровообращения у детей первого года жизни при занятиях плаванием // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. — 2009. — № 4 — С. 91–96.
3. Е.В. Казанская, А.А. Потапчук Комплексная физическая реабилитация недоношенных детей первого года жизни с функциональной незрелостью тазобедренных суставов // Вестник Санкт-Петербургского Университета. Сер. 11. — 2009. — № 3. — С. 119.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Бакатина М. С., Мельников М. Е., Клавденкова В. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева И.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мельников Максим Евгеньевич — студент 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: melmakse@gmail.com

Ключевые слова: загрязнение, здоровье, Санкт-Петербург

Актуальность: Загрязнение воздуха является одним из основных факторов риска для здоровья, связанных с окружающей средой. Отравление населения токсичными веществами

приводит к ухудшению здоровья и снижению работоспособности, а малые концентрации токсичных веществ способствуют развитию у населения хронических отравлений. Санкт-Петербург является одним из самых загрязненных городов России с тенденцией к устойчивому ухудшению состояния атмосферного воздуха [2], причём экологическая обстановка и заболеваемость в городе территориально различается [1,3].

Цели исследования: Выявить зависимость между степенью загрязнения атмосферного воздуха в различных районах города и состоянием здоровья жителей данных районов.

Материалы и методы: Проведение статистических опросов у жителей различных районов города при помощи сервиса «Google Формы»; Изучение характеристики уровня загрязнения воздуха по данным автоматизированной системы мониторинга атмосферного воздуха Санкт-Петербурга (АСМ).

Результаты: По данным опроса населения различных районов Санкт-Петербурга о имеющихся у них симптомах и заболеваниях, ежедневном самочувствии, работоспособности и настроении нами были выделены две группы районов: условно благоприятные (Выборгский, Кировский, Красногвардейский, Красносельский, Курортный, Петродворцовый, Приморский, Пушкинский, Фрунзенский) и условно неблагоприятные (Адмиралтейский, Василеостровский, Калининский, Колпинский, Московский, Невский, Петроградский, Центральный) районы. Между районами внутри одной группы не выявлено значимых отличий по состоянию здоровья населения. Наиболее «здоровыми» были определены Курортный и Петродворцовый, наименее «здоровыми» — Адмиралтейский и Центральный. Проанализировав среднесуточные значения ПДК загрязняющих веществ по данным АСМ за 2018 год и результаты анкетирования, было выявлено, что наибольшие значения загрязнения воздуха по диоксиду азота (NO₂), оксиду азота (NO), монооксиду углерода (CO), диоксиду серы (SO₂) и наихудшие показания по состоянию здоровья наблюдаются в Адмиралтейском и Центральном районах. Наименьшие концентрации вышеуказанных веществ и наиболее благоприятные показатели по состоянию здоровья в Курортном, Петродворцовом и Пушкинском районах. По содержанию PM₁₀ и озона (O₃) какой-либо зависимости не выявлено, скорее наоборот, в наиболее «здоровых» районах экологическая обстановка хуже, чем в наиболее «больных».

Выводы: В целом наблюдается зависимость между концентрацией загрязняющих веществ и состоянием здоровья населения только между наиболее загрязненными районами (Адмиралтейский, Центральный), которые располагаются в центральной части города, и наиболее чистыми районами (Курортный, Петродворцовый), которые наиболее удалены от центра города. Между остальными районами данной зависимости не выявлено.

Литература

1. Доклад об экологической ситуации в Санкт-Петербурге в 2018 году/ Под редакцией И.А. Серебрицкого — СПб. ООО «Сезам-принт», 2019. — 264 с.
2. Васильева И.В., Щерба Е.В., Бондаренко В.В. Гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха и его возможное влияние на здоровье населения Санкт-Петербурга. // Медицина: теория и практика. 2019. Т. 4. № 5. С. 125–126. .
3. Мовчан В.Н., Зубкова П.С., Калинина И.К., Кузнецова М.А., Шейнерман Н.А. Оценка и прогноз экологической ситуации в Санкт-Петербурге по показателям загрязнения атмосферного воздуха и изменения здоровья населения // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. 2018. Т. 63. Вып. 2. С. 178–193.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РУК МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Балаян И. Т., Евдокимова В. К.

Научный руководитель: ассистент Набиева А.С.

Кафедра общей гигиены, кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Балаян Ирина Тиграновна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: irina.balayan@mail.ru

Ключевые слова: антисептика; гигиена рук;

Актуальность: гигиеническая(Г) обработка рук является главным фактором предупреждения распространения инфекции и появления резистентных штаммов. Несмотря на простоту манипуляции, приверженность обработки рук среди персонала крайне мала.

Цель исследования: определить наиболее эффективную схему Г обработки рук.

Материалы и методы: анализ научных статей, нормативов, анкетирование,

Г обработка рук, бактериальные посевы смывов на среду эндо, ЖСА и кровяной агар(КА).

Результаты: проведена оценка двух техник (тх) санитарной обработки рук: EN1500(EN)и «горное озеро» (ГО)[1].

Для анализа осведомленности медицинских работников проведено анкетирование среди

82 опрошенных (16 вопросов). По нашему мнению, наиболее значимыми являлись:

“Пользуетесь ли вы техникой EN1500?”: «да»52%, «нет» 48%; “Насколько точно Вы следите за действиями при обработке рук?”: «Стараюсь соблюдать, но не в точности» 52%; «Лишь бы обработать руки» 27%; «Стараюсь тщательно соблюдать порядок и длительность» 21%; “По какой причине Вы можете пренебречь обработкой рук?”: «лень»46%, «экстренная ситуация»45%, «использую перчатки»9%. Т.о., большинство опрошенных не соблюдают регламентированную технику, будучи уверенными, в абсолютной эффективности перчаток, и из-за лени. Разработано 14 схем(сх.) из комбинаций техник обработки, жидкого мыла (ж/м), 2 дезинфицирующих средств(дез.ср.) [2]: бесспиртовое (б/с ср.), с 65%; содержанием спирта (С ср.) на основе ПГМГ. Смывы выполнялись с наиболее загрязненных областей рук участников до и после обработки с посевом на среды эндо, КА, ЖСА. Обнаруженные колонии были идентифицированы, подсчитаны и проанализированы. 100% смывов рук до обработки имели высевы: *Staphylococcus epidermidis* (S.epid.), *S. aureus* (S.aur.), *S.saprophyticus* (S.sapr.), *Micrococcus luteus*, *Bacillus*. Смывы после обработки рук показали результаты: Сх.3, 9(ж/м->С.ср.тхEN) колония плесени; Сх. 4 плесень, S.epid. (С.ср. ТхГО); Сх. 5 S.sapr. (мытье ж/м); Сх. 7 S.aur. (ж/м —> б/с ср.тхEN); Сх. 6, Сх. 8, Сх. 10 — S.epid.; Сх. 1 (б/с ср. тхEN); Сх. 2(б/с ср. тхГО); Сх. 11(ж/м тхEN —> б/с ср.тхГО); Сх. 12 (ж/мтхГО —> б/с ср.тхEN); Сх. 13(ж/м тхEN->С.ср.тхГО); Сх. 14(ж/м тхГО —>С. тхEN) — колоний не обнаружено. Отмечены типичные ошибки в ходе обработки: нарушение соблюдения алгоритма, техники, времени обработки, дозировки средства; использование загрязненных полотенец; мытье рук после обработки дез.ср.; закрытие крана обработанными руками.

Выводы: преимущество сх.1и сх.2 — быстрота выполнения и отсутствие использования дополнительных материалов. Комбинирование техник и мытья мылом (сх. 12, 13,14) также 100% эффективно, что указывает на положительное влияние предварительной обработки ж/м. Выполнение одной техники в мытье ж/м и обработке дез.ср. показывают плохой результат(сх.4,5,7,9), указывая на эффективность чередования алгоритмов. Другие схемы показали результаты ~97%, что характеризует их как оптимальные, но не самые эффективные.

Литература

1. Богушевич Ю.А., Голубкова А. А. Способ гигиенической антисептической обработки рук по технологии «горное озеро»// Патент России № 2430741, 2011.
2. СанПиН 2.1.3.2630–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

ВЛИЯНИЕ КНИЖНОЙ ПЫЛИ НА ЗДОРОВЬЕ СОТРУДНИКОВ АРХИВОВ И БИБЛИОТЕК

Бамбури С. О., Боброва М. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бамбури Святослав Олегович — студент 3 курса, лечебный факультет. E-mail: bamburin998@mail.ru

Ключевые слова: библиотечная пыль; уровень запыленности в книгохранилищах, реакция сердечно сосудистой системы

Актуальность: Как известно, пыль является одним из наиболее значимых загрязнителей воздуха помещений, в том числе книгохранилищ [2]. Имея разнообразный состав, пыль оказывает многогранное воздействие на человека, в том числе на респираторную, сердечнососудистую, нервную систему [3].

Цели исследования: изучить влияние библиотечной пыли на организм сотрудников архивных и библиотечных учреждений.

Материалы и методы: Счетным методом проводили анализ пыли (Particle Scan, США) в 11 книгохранилищах: в библиотеке СПбГПМУ, РГПУ им. Герцена, библиотеке им. Маяковского (в 2 корпусах), библиотека СПбГУ, Центральной районной библиотеке им. Гоголя, а также в Центральном Государственном Историческом архиве (ЦГИА) в 2 корпусах. В лаборатории при Федеральном центре консервации библиотечных фондов выполняли бактериологический и микологический анализ образцов пыли, паразитологический анализ — в Зоологическом институте. С помощью, разработанной нами анкеты выясняли осведомленность сотрудников архивов и библиотек о вреде книжной пыли. Вариабельность сердечного ритма работников этих учреждений оценивали с помощью методики «Биомышь КПФ 01с» (Нейролаб, Москва). Статистическую обработку результатов проводили по критерию хи-квадрат.

Результаты: Пылью наиболее загрязнен воздух в библиотеке СПбГПМУ (950.000 частиц/м³), наименее — в ЦГИА (320.000 частиц/м³). Анализ микробного состава показал, что больше всего микромицетов и бактерий содержится в образцах пыли, взятых в библиотеке СПбГПМУ и библиотеке РГПУ им. Герцена. Была установлена корреляционная зависимость между содержанием в пыли бактерий и грибов с частотой сердечных сокращений ($r_{xy}=0,51$, $p<0,05$), а также количеством микромицетов пыли и индексом функционального состояния организма ($r_{xy}=0,47$, $p<0,05$). Также была обнаружена отчетливая, но не достоверная корреляция наличия в пыли бактерий и индекса напряжения организма ($r_{xy}=0,38$).

Выводы: Изучение и сравнение результатов, выявленных при анализе количества пыли в воздухе, при сравнении данных функционального состояния организма, показало, что на момент обследования обстановка хуже всего в библиотеке СПбГПМУ и библиотеке РГПУ им. Герцена. Профилактические мероприятия, на наш взгляд, должны включать оборудование помещений книгохранилищ приточно-вытяжной вентиляцией с кондиционированием и фильтрами воздуха, обеспыливанием, а также фунгицидную обработку и дезинфекцию, жесткое регламентирование времени пребывания людей в этих помещениях и, возможно, прием адаптогенов, включая немедикаментозные средства [1].

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильев И.Ю. Использование в системе гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий гомеопатических лекарственных средств // X Юбилейный Российский Форум «Здоровое питание с рождения: медицина, образование, пищевые технологии. Санкт-Петербург — 2015». — СПб. 2015. — С. 12–13.
2. Львов С.Н., Васильева И.В., Земляной Д.А., Щерба Е.В. Гигиеническая характеристика физических свойств воздуха и микроклимата помещений. — СПб. СПбГПМУ, 2018. — 70 с.
3. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антигомотоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных — СПб. Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ХИМИЧЕСКОГО ЦЕХА И ОТДЕЛА ДЕФЕКТСКОПИИ МЕТАЛЛОВ

Башилина А. В., Некрасова Д. К.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Земляной Д.А.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Башилина Александра Валерьевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: sashenka.bashilina@gmail.com

Ключевые слова: условия труда, лаборатория, параметры микроклимата, освещенность, уровень шума, работоспособность, психоэмоциональный стресс, тест на цветовое восприятие, специальная оценка.

Актуальность: в современном мире условия труда оказывают значительное влияние на работоспособность и психоэмоциональное состояние работников.

Цель исследования: оценить условия труда работников химического цеха и на основе полученных данных дать комплексное заключение о классе вредности (СОУТ), уровне психоэмоционального напряжения сотрудников и предложить рекомендации по их улучшению.

Материалы и методы: анализ данных научной литературы и существующей нормативной базы; исследование условий труда, и оценка факторов среды (особенности организации помещений, физические параметры: температура, влажность, уровень шума, освещенность помещений); анкетирование респондентов (таблицы Рабкина на цветовое восприятие, психоэмоциональное состояние).

Результаты: отклонений параметров микроклимата в помещениях общего пользования не выявлено; в 40% помещений обнаружены значительные отклонения показателей освещенности (182 лк при норме от 500 лк); по результатам измерения эквивалентный уровень звука в пределах нормы; тест на цветовое восприятие выявил снижение результатов к концу рабочего дня (59% анкетированных), что свидетельствует о развитии утомления.

Выводы: по результатам проведенных измерений и на основе данных, полученных анкетированием сотрудников, условия труда в химической лаборатории и лаборатории дефектоскопии металлов относятся ко 2 классу вредности (допустимые условия труда). Необходимо произвести перепланировку системы освещения на рабочих местах. Психоэмоциональное напряжение и утомление нарастает к концу рабочего дня.

Литература

1. Кашуркина В.И., Хомутова Е.Е. Основные аспекты специальной оценки условий труда // Проблемы современной науки и образования. — 2017.
2. Федеральный закон № 426-ФЗ. О специальной оценке условий труда. М.; 2013.
3. Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность. Учебник. М.: Проспект, 2012.

КОРРЕЛЯЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ

Бута А. А., Солнцева А. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева И.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бута Арина Андреевна — студентка 3 курса, педиатрического факультета. E-mail: arina.buta@yandex.ru

Ключевые слова: метеочувствительность, депрессия, студенты.

Актуальность: в наше время наглядно прослеживается взаимосвязь колебаний климата и погоды с ухудшением психологического состояния населения. Данная проблема рассматривалась в пределах разных возрастных групп с различными патологиями, но не затрагивала лица молодого возраста с 18 до 35 лет [1]. Вследствие этого именно юное поколение было выбрано для написания исследовательской работы.

Цель исследования: выявить частоту возникновения метеочувствительности у студентов СПб-ГПМУ, изучить воздействие колебаний погоды на психологическое состояние среди юного поколения, разработать мероприятия для нормализации психоэмоционального состояния организма.

Материалы и методы: ежедневное заполнение испытуемыми “Протокола самонаблюдения”; ежедневное заполнение “Протокола погодных условий”; проведение тестирования группы студентов по опроснику CES-D; исследование сердечно-сосудистой системы методами карди-

оинтервалография по Баевскому Р.М. и реоплетизмография, при помощи профильных приборов, предоставленные кафедрой, также оценивалось артериальное давление посредством тонометра, напольные весы Xiaomi Mi Body Composition Scale.

Результаты: среди здоровых студентов СПбГПМУ 24% являются метеочувствительными. Непосредственно в ходе исследования у метеочувствительной группы отмечались жалобы на подавленное состояние, волнение и внутреннее напряжение, которые часто связывали с учебным процессом. С помощью опросника CES-D определено, что среди контрольной группы у 80% не наблюдается депрессии и у 20% легкая стадия депрессии, у метеочувствительной группы в 70% наблюдались различные стадии депрессии (легкая — 35%, средняя — 24%, тяжелая — 11%). Методом реоплетизмографии выявлено, что тонус сосудов в обеих тестируемых группах в норме, но на грани с превышением нормы 78% студентов с предполагаемой метеочувствительностью. Методом кардиоинтервалографии выявлено по показателю индекса напряжения 84% студентов с МЧ находятся в состоянии компенсированного дистресса, в то время как 16% студентов имеют различные функциональные расстройства. Отмечаются качественные и количественные нарушения рациона питания, что отражается на выраженности метеочувствительности [2].

Выводы: наблюдается увеличения уровня стресса у обеих испытуемых групп при колебаниях погодных условий; у метеочувствительной группы резко снижены адаптационные резервы сердечно-сосудистой системы, их организм ежедневно находится в депрессии и излишнем психологическом напряжении. Рекомендуемая профилактика депрессивных и стрессовых состояний: сон более 8 часов в сутки; активный образ жизни, занятия спортом; необходимо придерживаться правильного питания, а также употреблять продукты, которые содержат полиненасыщенные жирные кислоты омега-3: морская рыба (лосось, скумбрия, сельдь); благоприятно повлияет перестройка режима дня таким образом, чтобы максимально использовать светлое время суток; также целесообразно использовать гомеопатические лекарственные средства [3].

Литература

1. Бехбудова Д.А. Метеочувствительность среди работников умственного труда. / Бехбудова Д.А., Бахшалиев А.Б., Ахмедова Т. А. — Евразийский кардиологический журнал. 2018;.
2. Львов С.Н. Гигиеническая характеристика фактического питания студентов педиатрического университета / Львов С.Н., Земляной Д.А., Васильева И.В., Васильев И.Ю., Васильев Ю.В. — Педиатр, 2017. Т. 8, № S1. С. M202-M203.
3. Песонина С.П. Место, возможности и перспективы гомеопатии в профилактике метеопатических реакций организма человека / Песонина С.П. Васильев Ю.В. — Атмосфера и здоровье человека/Тез.докл. Всеросс. конф. — Санкт-Петербург. — 1998.-С.54–55.

ЭФФЕКТ СМЕНЫ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ СПБГПМУ

Бута А. А., Солнцева А. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева И.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бута Арина Андреевна — студентка 3 курса, педиатрического факультета. E-mail: arina.buta@yandex.ru

Ключевые слова: метеочувствительность, сердечнососудистая система, студенты.

Актуальность: известно, что формирование высоких уровней экологозависимой заболеваемости взрослого и детского населения происходит на фоне не только загрязнения окружающей среды, но и за счет воздействия климатического фактора. В настоящее время наблюдаются изменения климата, ведущие к истощению адаптационных ресурсов сердечно-сосудистой системы (ССС) организма. Основная часть исследований связана с изучением вопроса метеочувствительности (МЧ) у пожилых людей и детей с патологиями дыхательной системы

и ССС [1]. Поэтому нами была выбрана возрастная группа с 18 до 25 лет без выявленной патологии ССС.

Цель исследования: выявить частоту встречаемости метеочувствительности среди лиц молодого возраста, изучить воздействия резких климатических колебаний на ССС студентов СПбГПМУ.

Материалы и методы: ежедневное прохождение студентами “Анкеты самонаблюдения”; ведение “Карты погодных условий”; фиксация значений ССС с помощью прибора оценки вариабельности оценки сердечного ритма, реоплетизмографии, напольные весы Xiaomi Mi Body Composition Scale.

Результаты: опираясь на показатели «Анкеты самонаблюдений», было выявлено, что среди 50 студентов СПбГПМУ 24% являются метеочувствительными. Реоплетизмография показала, что у 78% студентов с МЧ тонус сосудов оказался на грани с превышением нормы. По результатам кардиоинтервалографии выявлено: у студентов с МЧ преобладание симпатической иннервации ССС и хроническое напряжение сосудистой стенки. В это время у студентов контрольной группы Индекс Вегетативного Равновесия находится в пределах нормы — 64% или выявлено преобладание парасимпатической системы — 36%. Также у испытуемых контрольной группы обнаружен избыток ресурсов адаптации ССС, этот показатель у МЧ группы в основном находится на границе нормы. У 25% студентов с МЧ выявлено недостаток белка в организме, у 75% — избыток потребления углеводов. Выявлен малоактивный образ жизни и замедленный основной обмен у большинства испытуемых МЧ группы. Выделены качественные и количественные нарушения рациона питания, что отражается на выраженности метеочувствительности [2].

Выводы: наиболее часто метеочувствительность наблюдается у студентов с синдромом вегетативной дистонии, болезнями желудочно-кишечного тракта. Существует закономерность состояния ресурсов адаптации ССС и недостатком потребляемых нутриентов. Основные рекомендации: коррекция пищевого рациона с достаточным количеством белка и полиненасыщенных жирных кислот, уменьшение количества быстроусвояемых углеводов, увеличение физической нагрузки, возможно использование гомеопатических лекарственных средств [3].

Литература

1. Сидорова Л.П. Метеорология и климатология / Л.П. Сидорова — Урал: УрФУ, 2015. — 198 с.
2. Львов С.Н. Гигиеническая характеристика фактического питания студентов педиатрического университета / Львов С.Н., Земляной Д.А., Васильева И.В., Васильев И.Ю., Васильев Ю.В. — Педиатр, 2017. Т. 8, № S1. С. M202-M203.
3. Песонина С.П. Место, возможности и перспективы гомеопатии в профилактике метеопатических реакций организма человека / Песонина С.П. Васильев Ю.В. — Атмосфера и здоровье человека/Тез.докл. Всеросс. конф. — Санкт-Петербург. — 1998. — С.54–55.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗДУХА ДО И ПОСЛЕ ПОЖАРОВ В РАЗНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

Васильева В. Ю., Данильченко Е. А., Карпова Л. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю. В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Васильева Виктория Юрьевна-студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: vivas1999@mail.ru

Ключевые слова: загрязнение атмосферного воздуха, лесные (природные) пожары, гигиеническая оценка воздуха.

Актуальность: природные пожары могут существенно усугублять неблагоприятную медико-экологическую ситуацию населенных мест. Эффекты природных пожаров усугубляются сочетанным воздействием других многочисленных факторов [3]. Неполная информированность о влиянии загрязнения атмосферного воздуха во время пожаров негативно отражается на состоянии здоровья населения.

Цель работы: оценить влияние загрязнения воздуха на заболеваемость населения после пожаров в 2019 году в Сибири и в других регионах России.

Материалы и методы: информацию о качестве атмосферного воздуха в 2018–2019 гг. получали на сайте Министерства экологии Красноярского края, демографические данные за 2018–2019 гг. — на сайте Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю. С помощью, разработанной нами анкеты и гугл-формы проводили опрос жителей Красноярского края, Иркутской, Московской, Рязанской, Воронежской и Нижегородской области, Республики Хакасия о влиянии загрязнения атмосферного воздуха на состояние организма и обострение течения хронических заболеваний. Статистическую обработку данных проводили по критерию хи-квадрат.

Результаты: основными загрязнителями атмосферного воздуха после лесных пожаров в г. Красноярске являлись угарный газ, взвешенные частицы, бенз(а)пирен. Показатели загрязнения атмосферного воздуха во время пожаров в Красноярском крае существенно превышали гигиенические нормативы по содержанию взвешенных частиц $PM_{2,5} = 2,11 \text{ мг/м}^3$ (ПДКсс = 0,035 мкг/м^3), бенз(а)пирена = 4,68 мкг/м^3 (ПДКсс = 0,001 мкг/м^3). В 2019 г. наблюдался прирост числа смертей от заболеваний системы кровообращения (2812 случаев, что на 31% больше чем в 2018 г., $p < 0,05$). От болезней органов дыхания — 457, что на 51% больше чем в 2018 г. ($p < 0,05$), что коррелировало с загрязнением воздушной среды ($r_{xy} = 0,9$, $p < 0,05$). Число летальных исходов от новообразований составило 432, что на 10% больше по сравнению с 2018 г. ($p < 0,05$). По данным опроса большинство людей во время пожаров замечали значительное ухудшение качества атмосферного воздуха, а также ухудшение самочувствия и работоспособности ($r_{xy} = 0,61$, $p < 0,05$) [2]. Обострение течения хронических заболеваний достоверно коррелировало с качеством воздушной среды ($r_{xy} = 0,75$, $p < 0,05$).

Выводы: во время лесных пожаров в г. Красноярске превышен уровень ПДК загрязняющих веществ. Установлена достоверная связь числа летальных исходов при заболеваниях системы кровообращения, органов дыхания и новообразований с загрязнением воздуха. Опрос жителей регионов России показал ухудшение самочувствия во время лесных пожаров. Профилактические мероприятия во время подобных стихийных бедствий, на наш взгляд, должны включать оборудование помещений фильтрами атмосферного воздуха, ограничение времени пребывания людей на открытой местности, возможно, прием адаптогенов, включая немедикаментозные средства [1].

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильев И.Ю. Использование в системе гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий гомеопатических лекарственных средств // X Юбилейный Российский Форум «Здоровое питание с рождения: медицина, образование, пищевые технологии. Санкт-Петербург — 2015». — СПб. 2015. — С. 12–13.
2. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Быков А.А., Нестерчук А.Л. О сочетанном воздействии технологий обучения детей в школе и неблагоприятной эколого-гигиенической ситуации в условиях города с развитой промышленностью // Медицина: теория и практика. 2019. Т. 4.
3. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомтоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных — СПб. Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЙОНАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА С РАЗНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКОЙ

Гаврилова А. А., Егорова Я. О., Соснина П. С.

Научный руководитель: ассистент Козлов А.К.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Егорова Ярослава Олеговна — студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: egorova_yaroslavka@mail.ru

Ключевые слова: дети младшего школьного возраста, экология, здоровье

Актуальность: экологическая обстановка места проживания и обучения детей значительно влияет на их физическое здоровье. Сравнительная оценка показателей физического здоровья детей, проживающих в районах Санкт-Петербурга с разной экологической обстановкой, позволяет выявить разницу в показателях и разработать меры профилактики нарушения здоровья детей, проживающих в экологически неблагоприятных районах города [1];

Цель исследования: оценить физическое развитие и физическую работоспособность детей, проживающих в районах Санкт-Петербурга с разной экологической обстановкой, для разработки мер профилактики с целью повышения их физического здоровья;

Материалы и методы: были обследованы 2 группы детей младшего школьного возраста из Кировского и Выборгского районов. Проводилась оценка их физического развития и работоспособности по центильному и сигмальному методам. Биологический возраст определялся по критериям зубного возраста и уровню развития вторичных половых признаков [2];

Результаты: в Кировском районе у 9 детей обнаружили проблемы с зубами, у 3 атопический дерматит, у 1 бронхиальная астма, у 40% наблюдалось отставание в росте. В Выборгском районе только у 7 детей наблюдались проблемы с зубами, и у 80% детей физическое развитие соответствовало возрасту [3];

Выводы: в ходе проведенного исследования мы выяснили, что у детей, проживающих в Выборгском районе, физическое развитие в 80% случаев соответствовало возрасту, в то время как у 40% детей, проживающих в Кировском районе, наблюдалось отставание в росте. Кроме того, у первой группы исследуемых детей (из Выборгского района) частота хронических заболеваний значительно ниже, чем у детей, учащихся в Кировском районе.

Литература

1. Суслова Г.А. Особенности состояния здоровья и физического развития школьников Санкт-Петербурга / Г.А. Суслова, С.Н. Львов, Д.А. Земляной // Педиатр. — 2013. — С. 26–32.
2. Грицинская В.Л. Соматометрические показатели физического развития школьников г. Санкт-Петербурга / В.Л. Грицинская, И.Л. Никитина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2018. — С. 66–70.
3. Баранов А.А. Состояние здоровья современных школьников / А.А. Баранов, Л.М. Сухарева // Вопросы современной педиатрии. — 2006. — Т. 5. — №5 — С. 14–19.

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ

Гаврилова Е. П., Сетко И. А., Шинкарова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Булычева Е.В.
Кафедра гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шинкарова Алина Анатольевна — студентка 6 курса, медико-профилактический факультет. E-mail: shinkarova96@mail.ru

Ключевые слова: образ жизни, студенты

Актуальность: особую актуальность приобретает сохранение и укрепление здоровья студенческой молодежи, поскольку отсутствие родительского контроля, высокий риск нарушения режима дня и образа жизни на фоне высоких учебных нагрузок может приводить к формированию заболеваний. Показано, что образ жизни студентов определяет уровень физического, психического и социального здоровья [1, 2].

Цель исследования: провести гигиеническую оценку образа жизни студентов.

Материалы и методы: исследование образа жизни 565 студентов 1–6 курсов медицинского университета включало оценку продолжительности учебной деятельности хронометражным методом по методике В.Р. Кучмы, Е.А. Ткачук, Н.В. Ефимовой, И.В. Мыльниковой (2015) и внеучебной деятельности — оценки рациональности внеучебной деятельности путем исследования продолжительности ночного сна, прогулок на открытом воздухе, приверженности к вредным привычкам, частоты и продолжительности использования гаджетов с помощью анкетного метода.

Результаты: установлено, что в бюджете времени обследованных студентов основную долю занимала учебная деятельность, суммарная продолжительность которой составила в среднем $11,8 \pm 1,33$ часов, при этом аудиторная учебная деятельность составляла в среднем $6,5 \pm 1,5$ часа; а внеаудиторная самостоятельная работа, соответственно, $3,5 \pm 1,1$ часа. Образ жизни студентов во внеучебное время характеризовался у 85% студентов дефицитом ночного сна, средняя продолжительность которого составила $6,6 \pm 0,5$ часов; у 95% студентов сокращением прогулок на открытом воздухе ($0,5 \pm 0,02$ часов/сутки); у 75% студентов нерациональным режимом питания; у 20% студентов регулярным употреблением алкоголя; а у 40% регулярным табакокурением.

Особую тревогу вызывают данные об организации свободного времени студентов, где основная доля в его бюджете до 75% занимали гаджеты. Установлено, что самым популярным гаджетом у опрошенных студентов являлся телефон (52,6%), на втором месте ноутбук (32,3%), на третьем месте — компьютер (10,6%), на четвертом месте — планшет (4,5%). При этом, телефон 98,8% студентов пользуются более 5 раз в день и лишь 1,2% студентов — 1–2 в день. В целом общей бюджет времени пользования интернетом с помощью телефона составил $3,5 \pm 1,16$ часов в сутки; тогда как нахождения в интернете через компьютер составляет — $1,5 \pm 0,19$ часов в сутки; с помощью ноутбука — $2,1 \pm 0,11$ часов в сутки и с помощью планшета — $2,02 \pm 0,15$ часов в сутки.

Выводы: показано, что большинство студентов имели нездоровый образ жизни за счёт нерациональности организации внеаудиторной учебной и внеучебной деятельности. Установленные факты является основанием для работы студентов по формированию приверженности к здоровому образу жизни путем оптимизации питания, пребывания на открытом воздухе, продолжительности ночного сна.

Литература

1. Moy, F.M.; Hoe, V.C.; Hairi, N.N.; Buckley, B.; Wark, P.A.; Koh, D.; Bueno-de-Mesquita, H.B.; Bulgiba, A.M. Cohort study on clustering of lifestyle risk factors and understanding its association with stress on health and wellbeing among school teachers in Malaysia (CLUSTeR)—A study protocol. BMC Public Health 2014. 14, 611–619. [CrossRef] [PubMed].
2. Медведкова Н. И., Медведков В. Д., Аширова С. В. Заболеваемость студентов и пути ее снижения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012. № 4. С. 39–40.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОСТАТОЧНЫХ МОЮЩИХ СРЕДСТВ НА ПРИМЕРЕ FAIRY НА ПЛОХО ПРОПОЛОСКАННОЙ ПОСУДЕ МЕТОДОМ ИЗМЕРЕНИЯ pH

Ганбаева К. К., Rogozina C. B.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Rogozina Светлана Витальевна, студент 3 курса, педиатрического университета.

E-mail: rogozina.sweta2013@yandex.ru

Ключевые слова: Синтетические моющие средства, pH с поверхности посуды.

Актуальность: использование синтетических моющих средств (СМС) давно стало неотъемлемой частью быта. В условиях постоянного увеличения количества новых химических веществ, поступающих в обращение, актуальной проблемой является их изучение в целях получения информации о влиянии этих веществ на организм человека [1]. Раздражающее действие некоторых детергентов повышается с увеличением их концентрации и времени контакта с кожей. Поэтому длительное использование СМС может привести к развитию сухости кожи, её шелушению, спровоцировать дерматиты [2].

Цель исследования: изучение и оценка СМС на примере Fairy.

Материалы и методы: после мытья и ополаскивания посуды определяли остаточные количества СМС с помощью лакмусовых бумажек. Сразу после ополаскивания, к влажной поверхности прикладывали и плотно прижимали полоску индикаторной лакмусовой бумаги с последующей оценкой pH [3]. 27 участниками эксперимента проведено 56 опытных испытаний мытья и ополаскивания кухонной посуды.

Результаты: в 32% случаев показатель pH был нейтральным, в 38% — был приближен к щелочному, в 30% — щелочным. Хорошо прополосканная посуда имеет нейтральную реакцию в пределах 6,5–7,5.

Выводы: ручная мойка и ополаскивание кухонной посуды сопряжено с риском получения человеком с поверхности плохо прополосканной посуды остаточных количеств СМС. В нашей работе 30% образцов помытой и прополосканной посуды имели на своей поверхности заметные остаточные количества моющего средства.

Литература

1. Студенова Д., Изучение качества синтетических моющих средств. Их влияние на живые организмы / Студенова Д., — М.: Мос. Государственный университет печати, Вестник МГУП им. Ивана Фёдорова — 2014. — 8с.
2. Песонина С.П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антомотоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С.П. Песонина, Ю.В. Васильев, А.А. Черных — СПб. Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.
3. Леонтьева К.А. Моющие средства и экологическая безопасность/ К. А. Леонтьева, Ю. В. Огородникова, В. А. Миронова, М. В. Чижевская — Красноярск: Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, 2015. — 66 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УЧЕБНОГО РЕЖИМА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ИННОВАЦИОННОГО И ТРАДИЦИОННОГО ТИПОВ

Господарец М. А.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Щерба Е.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Господарец Мария Александровна — студентка 6 курса, медико-профилактический факультет. E-mail: iam123@mail.ru

Ключевые слова: расписание, режим учащихся.

Актуальность: расписание уроков является одним из главных элементов учебного режима. Расписание, составленное с учётом гигиенических рекомендаций, дает возможность избежать умственного переутомления учащихся.

Цель исследования: выявление общего и различий в подходах к организации учебной деятельности учащихся общеобразовательных учреждений инновационного и традиционного типов.

Материалы и методы: анализ расписания учащихся общеобразовательных учреждений инновационного и традиционного типов в соответствии с рекомендациями СанПиН 2.4.2.2821-10 Приложение 3.

Результаты: в рамках нашего исследования было проведено сопоставление учебного режима школ инновационного и традиционного типа. Были выявлены общие замечания: пренебрежение рекомендациями СанПиН по составлению расписания учащихся; не обеспечивается вариативность информационного поля, достаточно часто предметы одного профиля идут блоками; не используется в полной мере потенциал урока физической культуры для разгрузки учащихся и переключения их внимания; нерациональное распределением учебной нагрузки в течение учебной недели.

Однако в учреждениях инновационного типа более внимательно подходят к распределению учебной нагрузки в течение учебного дня. Пиковые нагрузки в образовательных учреждениях

инновационного типа в отличие от учреждений традиционного типа как правило приходится на середину учебного дня.

Выводы: на основе проведенного анализа мы приходим к выводу о неиспользовании в образовательных учреждениях различного типа расписания уроков как инструмента повышения продуктивности учебной деятельности. В настоящем виде, на фоне общей загруженности учащихся, расписание уроков в образовательных учреждениях обоих типов только усугубляет ситуацию и способствует ещё большей утомляемости учащихся.

Литература

1. Семенова Н.В., Щерба Е.В. Особенности нервно-психического здоровья детей в детских образовательных учреждениях. Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. С. 304.
2. Щерба Е.В., Гудинова Ж.В., Оглезнев Г.А. Актуальность мониторинга психического здоровья подрастающего поколения России. Омский научный вестник. 2004. № S1 — 1 (26). С. 104–105.
3. Щерба Е.В., Ковалева С.В. Психоэмоциональное состояние учащихся. Вестник Российского государственного медицинского университета. 2001; № 2. С. 180.

ИНГАЛЯЦИОННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АРОМАТИЧЕСКИХ МАСЕЛ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Григорьева К. М., Сушенкова Д. В., Пархимович А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Григорьева Ксения Михайловна — студент 3 курса педиатрического факультета, grigorieva1999@gmail.com; Сушенкова Дарья Вячеславовна — студент 3 курса педиатрического факультета, dasha.su@mail.ru; Пархимович Анна Валерьевна — студент 3 курса педиатрического факультета, annaparkimovich@gmail.com

Ключевые слова: ароматические масла, сердечно-сосудистая система, психоэмоциональное состояние.

Актуальность: в наше время ароматические масла широко используются как немедикаментозное средство для улучшения состояния организма и увеличения его функциональных возможностей [1]. Это делает необходимым изучение механизмов их влияния на человека.

Цель исследования: изучить влияние различных ароматических масел в воздухе помещений на психоэмоциональное состояние студентов.

Материалы и методы: в ходе исследования были применены аппаратно-программный комплекс для экспресс-диагностики и оценки психофизиологического состояния человека в динамике КПФ-01 — «НейроЛаб», тонометр ручной, метод хронорефлексометрии на световой раздражитель, тестирование САН (самочувствие, активность, настроение), шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина. Ингаляционное влияние эфирных масел «Мандарина красного био», «Эвкалипта шаровидного био», «Лаванды био», «Учись легко!» (смесь эфирных масел грейпфрута, лимона, апельсина сладкого) оценивали у 22 студентов.

Результаты: при исследовании воздействия эфирных масел «Эвкалипта шаровидного био», «Мандарина красного био» не было выявлено изменений психоэмоционального состояния студентов, поскольку полученные эмпирические значения $T_{эмп}$ (самочувствие, активность, настроение, тревожность) и показатели сердечно-сосудистой системы (ЧСС, давление) находятся в зоне незначимости. При оценке воздействия ароматического масла «Учись легко!» выявлено изменение давления, что свидетельствует о его влиянии на сердечно-сосудистую систему студентов, при этом изменение психоэмоционального состояния не наблюдалось. Во время оценки уровня тревожности при ингаляционном воздействии эфирного масла «Лаванды био» было выявлено $T_{эмп} = 1$ (эмпирическое значение $T_{эмп}$ находится в зоне неопределенности). При этом полу-

ченные эмпирические значения $T_{\text{эмп}}$ (самочувствие, активность, настроение) статистически незначимы, показатели сердечно-сосудистой системы находятся в зоне незначимости.

Выводы: При применении эфирных масел «Мандарина красного био», «Эвкалипта шаровидного био», «Лаванды био» у студентов не были выявлены изменения со стороны сердечно-сосудистой системы и психоэмоционального состояния. По нашим данным, только ароматическое масло «Учись легко!» оказывает ингаляционное воздействие на сердечно-сосудистую систему.

Литература

1. Шутова С.В. Ароматерапия: физиологические эффекты и возможные механизмы (обзор литературы) // Вестник ТГУ, 2013. Т. 18 № 4. С. 1330–1336.
2. Абрамян Э.Т., Минасян С.М. Корригирующее влияние ароматерапии на показатели вариабельности ритма сердца студентов при экзаменационном стрессе // Гигиена и санитария, 2016. Т. 95 (6). С. 563–568.
3. Геворкян Э.С., Ксаджикян Н.Н. Реакция сердечно-сосудистой системы студентов на запах лаванды в течение учебного процесса // Гигиена и санитария, 2017. Т. 96 (6). С. 572–576.

ВЛИЯНИЕ ВЕГЕТАРИАНСКОЙ ДИЕТЫ НА ФИЗИЧЕСКОЕ, ПСИХИЧЕСКОЕ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Грин Эрика-Александровна Эриковна, Жгулёва А. А..

Научный руководитель: к. м. н. доцент Васильев Ю. В., д.м.н. доцент Гречаный С. В.

Кафедра общей гигиены

Кафедра психиатрии и наркологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жгулёва Анастасия Алексеевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.

E-mail: nzhguleva1703@gmail.com

Ключевые слова: вегетарианство, питание, алиментарный дефицит.

Актуальность: по статистике количество людей в России, придерживающихся вегетарианства, на 2019 год составила более 2% всего населения. Соответственно вопрос о сбалансированности питания и отсутствия поступления в организм некоторых вегетарианцев микроэлементов и витаминов с каждым днём имеет все большее значение. По данным ВОЗ связь психологического состояния человека напрямую связана с его поведенческими привычками, в частности — с ненормированным отказом от стандартного питания [1,3].

Цель исследования: изучить влияние вегетарианской диеты на здоровье детей.

Материалы и методы: методом анкетирования и интервьюирования исследовали 86 мам-вегетарианок и их 86 детей. Оценивали фактическое питание (методом 24-часового воспроизведения) и физическое развитие (центильные таблицы ВОЗ) 46 детей от нуля до 18 лет. Психологическое тестирование с оценкой интеллектуального развития и пищевого поведения прошли 20 детей дошкольного, младшего школьного и старшего школьного возраста. Статистическую обработку данных проводили с помощью MS Excel 2010.

Результаты: установлено неблагоприятное влияние вегетарианства на резистентность организма у 63% обследованных детей (ОРВИ в 1,6 раз чаще, $p < 0,01$), патологию кожи и волос 71% (в 1,9 раз, $p < 0,01$), анемию (в 1,7 раз, $p < 0,01$) и рождение недоношенного ребёнка (в 2,8 раз, $p < 0,01$). Дети, придерживающиеся вегетарианской диеты с рождения, склонны к дефициту массы тела, рост находится на нижней границе возрастной нормы или в норме. 24% (в 6,3 раз чаще, $p < 0,01$) доношенных девочек родились с весом меньше 3000 г, только 26% (в 5,5 раз, $p < 0,01$) доношенных мальчиков родились с весом более 3500 г. Осложнения течения беременности у мам-вегетарианок встречается в 58% случаев (в 1,2 раз чаще, $p < 0,01$), самые распространённые осложнения: дефицитные анемии (28%) (в 8,1 раз чаще, $p < 0,01$) и гипертонус матки (16%) (в 1,1 раз, $p < 0,01$), в 10% отмечается преждевременное созревание плаценты (в 1,3 раз, $p < 0,01$).

18% девочек-вегетарианок раннего возраста имеют вес, попадающий в 2–3 возрастные коридоры (в 6,5 раз чаще, $p < 0,01$), у 14% мальчиков вес в 3 коридоре (в 4,1 раз, $p < 0,01$). В группе детей-вегетарианцев до 1 года обнаружен дефицит белков — 19%, жиров — 47%, витаминов В12 — 43%, В1 — 15%, РР — 42%, Са — 55%. В группе детей-вегетарианцев до 3 лет также обнаружен дефицит белков — 27%, жиров — 63%, витаминов В12 — 27%, В1 — 29%, РР — 59%, Са — 63%[2]. Интеллектуальное развитие у детей с ограниченным типом питания в норме или соответствует нижней границе возрастной нормы. По результатам теста на пищевое поведение, большинство детей, придерживающихся веганской и вегетарианской диеты, имеют расстройства приёма пищи. В семьях наблюдается благоприятная обстановка, между родителями и детьми хорошие взаимоотношения.

Выводы: в рационе детей зафиксирован недостаток белков, жиров, витамина В1, В12 и Са, следствием этого является склонность детей-вегетарианцев к дефициту массы тела и задержке физического развития, расстройствам пищевого поведения.

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Васильев А.Ю. О нелинейном характере нежелательных действий пищи с измененным составом: уроки питания злаковыми//Здоровое питание с рождения: медицина, образование, пищевые технологии Материалы XII Российского форума с международным участием. — 2017. — С. 18–20.
2. Васильев Ю.В., Песонина С.П., Черных А.А., Дунаева Л.Л., Позднякова И.В., Щеникова Е.Ю. Шоколад — продукт питания и лекарство//Гомеопатия и фитотерапия, 2000. № 2. — С. 85–89.
3. Львов С.Н., Земляной Д.А., Васильева И.В., Васильев И.Ю., Васильев Ю.В. Гигиеническая характеристика фактического питания студентов педиатрического университета//Педиатр, 2017. Т. 8, № S1. — С. M202-M203.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ

Гумерова Д. И., Горбунова М. Л., Казанцева Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гумерова Диана Ильдаровна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: di.gumerowa2012@mail.ru.

Ключевые слова: электромагнитное излучение (ЭМИ), сотовый телефон, пульсоксиметр, реоплетизмограф, кардиоинтервалограф.

Актуальность: как известно, мобильные телефоны являются источниками ЭМИ, которое может негативно воздействовать на функции органов и систем организма. Радиоизлучение сотовых телефонов ВОЗ и МАИР относят к группе потенциальных (2В) канцерогенов [3].

Цель исследования: провести гигиеническую оценку ЭМИ сотовых телефонов различных производителей и разработать меры профилактики его возможного негативного воздействия [2].

Материалы и методы: изучали воздействие ЭМИ сотовых телефонов на 12 девушках-студентах медвуза 19–20 лет. Время экспозиции работающего телефона в режиме разговора составляло 20 мин. Уровень напряженности электромагнитного поля измеряли прибором АКТАКОМ АТТ-2592. В динамике оценивали самочувствие, а также величину артериального давления (тонометр LD-81А), насыщение крови кислородом (пульсоксиметр MD300C22), температуру ядра и оболочки (ИК-термометр В.WELL WF-1000), состояние сердечнососудистой и вегетативной системы реоплетизмограф (РПГ) и кардиоинтервалограф (КИГ). Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета *STATISTICA 7.0*.

Результаты: у всех испытуемых после нагрузки статистически значимо ($p < 0,05$) повышалась температура ядра с 36,5°C до 36,8°C и поверхности тела с 36,4°C до 36,7°C, время максимальной нагрузки напряжения миокарда с 0,059 сек до 0,091 сек, тонус сосудов с 22,7% до

18,8%, показатель адекватности процессов регуляции с 43,9 до 33,7 и насыщение крови кислородом с 99–98% до 96%.

Повышалась активность парасимпатической нервной системы: у 7 из 12 испытуемых уменьшился индекс вегетативного равновесия со 152 до 49, а у 9 из 12 индекс напряжения с 101,1 до 47,8. Также у 8 из 12 испытуемых сократилось ЧСС на 5–10 ударов в минуту. У 7 из 12 человек выросло систолическое давление на 5 мм рт.ст. и диастолическое давление у 9 из 12 человек на 7 мм рт.ст. Также было выявлено, что уровни ЭМИ телефонов разных производителей отличаются друг от друга, что должно, на наш взгляд, учитываться при разработке профилактических мероприятий.

Выводы: наибольшие изменения в организме наблюдаются вовремя и сразу после разговора по телефону. Работающий телефон приводит к нарушению самочувствия, снижению адаптационных механизмов, переходу организма испытуемых в состояние функционального напряжения, повышению парасимпатикотонии. Предупреждение негативного воздействия ЭМИ сотовых телефонов должно включать правильный подбор модели и производителя устройства, обладающего наименьшим уровнем излучения, ограничение продолжительности и кратности разговоров, использование гарнитуры, а также немедикаментозных средств в качестве адаптогенов [1].

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильев И.Ю. Использование в системе гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий гомеопатических лекарственных средств // X Юбилейный Российский Форум «Здоровое питание с рождения: медицина, образование, пищевые технологии. Санкт-Петербург — 2015». — СПб. 2015. — С. 12–13.
2. Львов С.Н., Васильева И.В., Земляной Д.А., Щерба Е.В. Гигиеническая характеристика физических свойств воздуха и микроклимата помещений. — СПб. СПбГПМУ, 2018. — 70 с.
3. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антомотоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С.П.Песонина, Ю.В.Васильев, А.А.Черных — СПб. Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

ИЗУЧЕНИЕ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Гурова Д. И., Джумак Р. Е., Тимашова А. А.

Научные руководители: к.б.н. доцент Мелихова Е.П., ассистент Васильева М.В.

Кафедра общей гигиены

Воронежский государственный медицинский университет им.Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Гурова Дарья Игоревна — студентка 4 курса медико-профилактического факультета.

E-mail: darya_gurova98@mail.ru

Ключевые слова: адаптация, иностранные студенты, учебный процесс, российский университет.

Актуальность: в настоящее время наблюдается тенденция к повышению уровня численности иностранных студентов в вузах России. Выход на международный уровень образования — главная задача высших учебных заведений. Показателем эффективности данной работы является численность иностранных студентов, прочно закрепившихся в системе российского образования, поэтому проблема адаптации иностранных студентов в образовательном пространстве вуза имеет важнейшее значение.

Цель исследования: изучить адаптацию иностранных студентов в высшем учебном заведении России.

Материалы и методы: в ходе проведенной работе приняли участие 58 иностранных студента 3 курса лечебного факультета воронежского медицинского вуза в разной возрастной категории. Была создана анкета, в которой содержались вопросы, касающиеся уровня адаптации. Для оценки показателей психологической адаптации в анкету были включены соответствующие вопросы и была проведена оценка ситуативной и личностной тревожности с помощью теста Спилбергера-Ханина. Обработку и анализ полученного материала проводили с использованием математико-статистических методов.

Результаты: в результате анкетирования было выявлено, что до сих пор процесс адаптации продолжается у 30% студентов, к третьему курсу практически завершена адаптация у 70% иностранных студентов. К языковому барьеру адаптация прошла быстро и легко всего лишь у 8%, к климатическим условиям приспособились 11% студентов, к общению с людьми — 9%. К условиям жизни в общежитии адаптировались всего 13% иностранных студентов. К новому рациону питания не смогли адаптироваться на данный момент 92% студентов. Все эти факторы затрудняют развитие социальной адаптации иностранных студентов. При оценке показателей психологической адаптации было установлено, что 32% респондентов каждый день испытывают тревогу и страх, основными причинами которых были указаны новые условия жизни (38%) и высокие требования в медицинском ВУЗе (31%). Кроме того, подавляющее большинство студентов (58%) испытывают эмоциональное напряжение в течение учебного времени 3 и более раз.

Высокий уровень ситуативной и личностной тревожности отмечен у 26% и 50% соответственно, низкий уровень получен 7% иностранных студентов.

Выводы: у большинства иностранных студентов процесс адаптации продолжается еще на третьем курсе. Установлен высокий уровень ситуативной и личностной тревожности. Переезд в другую страну, стрессы в учебное и вне учебное время являются триггерами для развития эмоциональной неустойчивости, а также затрудняют психологическую и социальную адаптацию в новой среде. В связи с этим необходим ряд рекомендаций по успешной психологической и социальной адаптации иностранных студентов в российских ВУЗах.

Литература

1. Лысцова Н.Л. Оценкам здоровья студенческой молодежи. Фундаментальные исследования. 2015; 2 (8): 1699–1702.
2. Яцун С.М., Князева Н.А., Соколова И.А., Лунева Н.В. Анализ динамики заболеваемости и состояния здоровья студентов курского государственного университета. Научный результат. Медицина и фармация. 2017; 3 (3): 57–64.
3. Опыт и стратегические подходы к формированию здорового образа жизни студенческой молодежи на примере Воронежской области: монография / Под общей редакцией Д.А. Ендовицкого, И.Э. Есауленко; ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. — Воронеж: «Научная книга», 2017. — С. 59–71.

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ

Даниелян А. С., Пронина Е. М., Федорова Ю. О., Исмаилова А. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Федорова Юлия Олеговна—студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: yulia_fedorovaff@mail.ru

Ключевые слова: энергетические напитки; сердечно-сосудистая система; работоспособность.

Актуальность: сверхнормативные нагрузки обучающейся молодежи [3] заставляют их обращаться к разрешенным средствам, оказывающим психостимулирующее и тонизирующее действие, к которым относятся не только чай, кофе, шоколад [1], но и энергетические напитки (ЭН).

Цель исследования: изучить влияние ЭН на организм и работоспособность студентов-медиков.

Материалы и методы: обследовали 10 студенток СПбГПМУв возрасте 19–21 года до и после употребления энергетического напитка в объеме 250 мл. **В качестве контроля испытуемые употребляли негазированную и газированную питьевую воду.** Оценивали состояние организма с использованием методов реоплетизмографии (РПГ), кардиоинтервалографии (КИГ), биоимпедансометрии, регистрации артериального давления (АД), концентрации внимания К.К.Платонова, хронорефлексометрии, корректурной методики и теста САН.С помощью специ-

ально разработанной анкеты в Google-форме проводили опрос 240 студентов медицинских вузов об их отношении к ЭН. Статистическую обработку проводили по критерию хи-квадрат.

Результаты: данные опроса показали, что более половины студентов употребляют энергетические напитки во время сессии (50,6%). Половина опрошенных наблюдала тонизирующий эффект (58,5%): отсутствие желания спать (44,7%), улучшение концентрации внимания (4,5%), сочетание этих эффектов (14,9%) ($r_{xy}=0,44$, $p<0,05$). **Питье воды с газом и без газа приводило к незначимым и недостоверным изменениям АД** ($r_{xy}=0,16$), ЧСС ($r_{xy}=0,16$), тонуса сосудов ($r_{xy}=0,14$), кардиоинтервалов ($r_{xy}=0,16$). Поэтому для положительного контроля в дальнейшем использовали воду без газа.

Через час после приема ЭН отмечался достоверный рост АД в среднем на 7 мм рт.ст. ($r_{xy}=0,66$, $p<0,05$), тонуса сосудов ($r_{xy}=0,70$, $p<0,05$), ЧСС ($r_{xy}=0,74$, $p<0,05$), сокращение кардиоинтервалов (метод КИГ) на 20–35 мсек ($r_{xy}=0,64$, $p<0,05$).

Наблюдалась недостоверная тенденция к улучшению концентрации внимания. Время переключаемости внимания увеличилось, что свидетельствовало о торможении когнитивных процессов. Также отмечалось снижение самочувствия, активности и настроения.

Выводы: при употреблении энергетических напитков повышается нагрузка на сердечно-сосудистую систему — увеличивается тонус сосудов, частота сердечных сокращений и артериальное давление. После приема ЭН регистрируется снижение работоспособности, концентрации внимания. Тонизирующий эффект кратковременный и парадоксальный, что не соответствует ожиданиям потребителей.

Литература

1. Васильев Ю.В., Песонина С.П., Черных А.А., Дунаева Л.Л., Позднякова И.В., Щеникова Е.Ю. Шоколад — продукт питания и лекарство//Гомеопатия и фитотерапия, 2000. № 2. С. 85–89.
2. Песонина С.П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомтоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С.П.Песонина, Ю.В.Васильев, А.А.Черных — СПб. Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.
3. Сигунова Д.А., Кузнецова У.Е. О негативном влиянии на здоровье сверхнормативного дополнительного школьного образования: бремя успеха//Студенческая наука — 2018. СПб. 2018. С. 139.

ВЗАИМОСВЯЗЬ РАЗВИТИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ И ЖЕСТКОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ПРИМЕРЕ Г. ВОЛЖСКИЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Егорова А. С., Щербакова В. Г.

Научный руководитель: доцент кафедры общей гигиены и экологии к.м.н. Шестопалова Е.Л.

Кафедра общей гигиены и экологии

Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Егорова Анна Сергеевна, Е — mail: ixiolirion1999@gmail.com

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, жесткость воды.

Актуальность: среди всех существующих заболеваний мочеполовой системы второе место по частоте встречаемости занимает мочекаменная болезнь (МКБ). По статистике 1–3% населения страдает от данного заболевания. 40% больных мочекаменной болезнью поступают в стационары как планово, так и экстренно. Данное заболевание может развиваться у людей различных возрастов, но наиболее часто встречается у населения трудоспособного возраста. Употребление воды с повышенной жесткостью — одна из основных причин развития МКБ.

Цель исследования: оценить влияние степени минерализации на возникновением МКБ.

Материалы и методы: в исследовании использовались данные о заболеваемости за последние 6 лет, предоставленные урологическим отделением ГБУЗ ГКБ № 1 имени С.З.Фишера. Волжского, а также исследования показателей жесткости питьевой воды.

Результаты: в соответствии с данными ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области» за 2019 год, жесткость воды равна 6,8 мг-экв/л, что говорит о средней жесткости воды, близкой к ПДК. Вода, собранная в водопроводе г.Волжский, соответствует гигиеническим нормам СанПин по большинству показателей. Исключение составляет содержание железа — 0,5 мг/л, что почти в 2 раза выше нормы, содержание остальных органических и неорганических веществ в пределах допустимых значений. По данным урологического отделения ГБУЗ ГКБ № 1 происходит рост количества пациентов с мочекаменной болезнью в период с 2015 по 2019 г. В 2015 г. — 256 чел., что составляет 42% от общего числа пациентов отделения, однако уже к 2019 году число пациентов с МКБ выросло до 427 человек — 54%. В течение 4 лет происходит постепенный рост как количественного, так и процентного показателей. Кроме того, стоит отметить, что среди пациентов, кому диагноз был поставлен впервые, преобладают лица старше 18 лет, при этом 38% — пациенты до 30 лет.

Выводы: В период за 2015–2019 год происходит рост числа заболевших мочекаменной болезнью, причиной чего может быть недостаточное соответствие качества воды установленным нормам. Необходимо отметить, эндемичность — как важный фактор риска в этиологии МКБ. Среди заболевших преобладают лица старше 30 лет, что говорит о том, что повышенное содержание в воде различных веществ, увеличение жесткости влечет за собой накопление этих веществ в организме человека и как следствие — развитие мочекаменной болезни.

Литература

1. СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.
2. Серегин А.В., Мулабаев Н.С., Толордава Э.Р. Современные аспекты этиопатогенеза мочекаменной болезни // Лечебное дело 2012. № 4. С.4–10.
3. Латышевская Н.И., Шестопалова Е.Л., Левченко Н.В. Гигиеническая оценка качества питьевой воды по химическому составу из различных источников нецентрализованного водоснабжения Волгоградской области// Международный академический вестник 2018. № 6.С 13–18.

ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА И УРОВНЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Ефименко А. П.

Научный руководитель: ассистент Скребнева А.В.
Кафедра общей гигиены
Воронежский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ефименко Александр Петрович — студент 5 курса, лечебного факультета. E-mail: sanya_efimenko22@mail.ru

Ключевые слова: биологический возраст, студенты, здоровье.

Актуальность: на состояние здоровья человека влияет множество факторов, включающих в себя: режим и качество жизни, наследственность, состояние окружающей среды и др. [1]. Расчет биологического возраста может использоваться с целью определения единого показателя уровня индивидуального здоровья человека, который характеризует функциональные, регуляторные и адаптационные возможности организма. Биологический возраст может превышать, отставать или быть равным календарному возрасту. Если биологический возраст превышает паспортный, то это может служить причиной развития определенного ряда заболеваний [2].

Цель исследования: Определение биологического возраста студентов и его сравнение с должными популяционными показателями. Определение уровня субъективной оценки индивидуального здоровья.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 108 студентов 2 курса лечебного факультета, 53% юноши и 47% девушки. Средний возраст респондентов составил 19,8 лет. Работа проведена на базе Воронежского государственного медицинского университета. Респонденты были разделены на группы по полу. Для определения биологического возраста был

использован метод В.П. Войтенко. Исследование включало 3 этапа. На первом этапе работы проводили определение антропометрических показателей: масса тела, артериальное систолическое и диастолическое давление, пульсовое давление, проба Штанге, статическая балансировка. Второй этап включал метод анкетирования, проводимый с помощью анкеты «Субъективная оценка здоровья» (СОЗ). Третий этап состоял из определения биологического возраста (БВ) с помощью расчетных формул. Обработка и анализ полученного материала проводилась с использованием стандартного программного пакета Excel.

Результаты: оценка состояния индивидуального здоровья студентов проводилась по результатам ответов, полученных на анкету СОЗ. Исследование показало, что состояние своего здоровья, как хорошее считает 60% респондентов; 30% — удовлетворительное; 10% — плохое. Анализ анкетирования показал, что 69 студентов отмечают ухудшение зрения; 65 человек предъявляют жалобы на периодические головокружения; 25 человек отмечают головные боли; 5 студентов беспокоят боли в суставах; 4 студента отметили, что их беспокоят боли в области поясницы. Расчет биологического возраста у исследуемых, показал, что у 54% участников он превышает паспортный возраст в среднем на 5–7 лет (67% — юноши и 43% — девушки); у 28% — практически совпадает с календарным возрастом (22% — юноши; 43% — девушки); у 18% — биологический возраст меньше паспортного в среднем на 1–3 года (11% — у юношей; 14% — у девушек).

Выводы: среди респондентов, принявших участие в исследовании, у 54% отмечается ускоренный темп старения. Сравнительный анализ показал, что среди юношей процент студентов, у которых биологический возраст превышает календарный выше, чем среди девушек: 67% и 43% соответственно. Что подтверждает данные официальной статистики.

Отмечается общая тенденция ухудшения здоровья студентов.

Литература

1. Попов В.И. Скребнева А.В., Есауленко И.Э., Мелихова Е.П. Сравнительная оценка показателей здоровья и образа жизни городского и сельского населения пожилого возраста Воронежской области. Гигиена и санитария. 2018; 97(8): 681–5.
2. Шабалин В.Н. Основные закономерности старения организма человека. Здравоохранение Российской Федерации. 2009; 53(2): 13–7.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОДЫ ОТКРЫТЫХ ВОДОЕМОВ ГОРОДА ЛИПЕЦКА

Рыжкова Т. А., Забинский В. Д.

Научный руководитель: Бондаренко В.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рыжкова Татьяна Александровна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.

Email: tatiana2599@mail.ru

Ключевые слова: открытые водоемы; качество воды; бактериологический анализ.

Актуальность: по официальным данным в Липецке за период январь-август 2019 года выросла заболеваемость острыми кишечными инфекциями, предположительно связанная с купанием в открытых водоёмах [3].

Цель исследования: гигиеническая оценка качества воды в открытых водоемах города Липецка

Материалы и методы: в летний период 2019 года был проведен отбор пробы воды трех открытых водоемов (река Воронеж, Матырское водохранилище, пруд района «Опытная станция»). Далее был проведен физико-химический и бактериологический анализ проб. Отбор, хранение, транспортировку и анализ проб воды проводили в соответствии с МУК 4.2.1884-04 и общепринятыми методами санитарно-гигиенических исследований. Затем был проведен анализ полученных результатов исследования, сравнение с нормативными показателями, указанными в СанПин 2.1.5.980-00 и ГН 2.1.5.1315-03.

Результаты: по ряду показателей (интенсивность запаха, цветность, окисляемость, содержание нитритов и аммиака) во всех трех пробах наблюдается несоответствие нормативным

показателям и превышение предельно допустимых концентраций. Повышенное содержание нитратов отмечено только в пробе, взятой из пруда района «Опытная станция». Бактериологическое исследование материала показало, что превышение допустимых концентраций по содержанию общих колиформных бактерий, термотолерантных колиформных бактерий и колифагов наблюдается во всех пробах.

Выводы: воды исследуемых открытых водоемов города Липецка не соответствуют гигиеническим требованиям, предъявляемым СанПин 2.1.5.980-00и ГН2.1.5.1315-03, по органолептическим показателям — запах, цветность, физико-химическим показателям — окисляемость, содержание нитритов и аммиака, бактериологическим показателям — содержание общих колиформных бактерий, термотолерантных колиформных бактерий, колифагов.

Литература

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2018 году». — М.: Минприроды России; НИА-Природа. — 2019. — 847 с.
2. »СанПиН 2.1.5.980-00. 2.1.5. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод.».
3. Анализ состояния инфекционной и паразитарной заболеваемости в Липецке за январь-август 2019 г. — Режим доступа: <http://48.rospotrebnadzor.ru/Default.aspx?ig=9afbe44f393d402d8372ae0e6360cd45&&et=4&&mnu=923713de174343ea8f536a3492f2142e> (дата обращения: 22.09.2019).

АНАЛИЗ МИКРО — И МАКРОНУТРИЕНТНОГО СОСТАВА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ РЯЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. АКАД. И.П. ПАВЛОВА

Завьялова О. А., Елова А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Чудинин Н.В.

Кафедра общей гигиены

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Елова Анастасия Сергеевна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail anastasia.elova@yandex.ru

Ключевые слова: Питание студентов, макронутриенты, микронутриенты, энергетический баланс, дефицит углеводов.

Актуальность: деятельность современного студента связана со значительными информационными нагрузками и стрессом, что оказывает неблагоприятное действие на все составляющие здоровья, в том числе — на питание.

Поскольку рациональное питание — один из основных факторов, обеспечивающих высокую работоспособность и крепкое здоровье, его можно отнести к основным элементам здорового образа жизни, в основе которого лежит концепция сбалансированного питания, предусматривающая бескомпромиссность полноценного восполнения потребностей организма в энергии, макро- и микронутриентах.

Цель исследования: провести анализ соответствия макро- и микронутриентного состава питания современного студента начальных курсов медицинского ВУЗа физиолого-гигиеническим рекомендациям.

Материалы и методы: на базе ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России проведено выборочное гигиеническое исследование, охватившее 87 студентов. В гендерном составе преобладали девушки (85,5%). Медиана возраста студентов составила 19,0 лет. Питание и двигательная активность студентов мониторировалась на протяжении 7 дней в период с марта по апрель 2019 года. Проведен анализ 1729 приемов пищи и 532 суточных хронограмм. Макро — и микронутриентный состав пищи анализировался по Скурихину В.А. Полноценность рационов питания

студентов сопоставлена с «Нормами физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации»

ВОО студентов рассчитана по формуле Mifflin-StJeor с учетом суточных энергозатрат и пищевого термогенеза. Математико-статистическая обработка собранного материала проведена с целью проверки ряда статистических гипотез: тест на нормальность распределения по критерию Шапиро-Уилка, расчет достоверности разницы по критерию Манна-Уитни.

Результаты: по нашим данным у студентов начальных курсов в рационе питания имеется дефицит энергии, медианное значение которого составляет 31,3%.

Основной вклад в энергетический дефицит рациона питания вносит недостаток углеводов, который составил 48% и сформирован в основном из-за малого потребления полисахаридов.

Недостаток белков и жиров составил 10% и 13,3% соответственно.

Выявлена несбалансированность пищевого рациона по витаминному составу, который характеризуется наибольшим дефицитом витаминов D, K и бета-каротина (менее 15% от суточной потребности). Рационы питания студентов женского и мужского пола имели статистически значимые различия по содержанию витаминов A, B1, B2, B9 и ниацина. Наблюдается существенный дефицит йода, медиана фактического содержания которого составляет 17,8 мкг при рекомендуемом уровне потребления 150 мкг в сутки.

Выводы: рацион питания студентов начальных курсов медицинского ВУЗа не сбалансирован по макро — и микронутриентному составу, что обосновывает необходимость дальнейшего анализа с целью разработки и внедрения мер первичной профилактики.

Литература

1. Бых Г.М. Исследование рационов питания студентов в возрасте от 19 до 21 года // Карельский научный журнал. 2015 № 1(10). С. 154–156.
2. Казимов М. А., Алиева Р. Х., Казимова В. М. Оценка физического развития и питания студентов-медиков. Сибирский медицинский журнал. 2018; 33(2): 90–96. <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2018-33-2-90-96>.
3. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации: Методические рекомендации. МР 2.3.1.2432-08. М.: Минздрав РФ, 2008. — 42 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАД К ПИЩЕ КАК НЕОБХОДИМОСТЬ XXI ВЕКА

Иванова П. Ю., Пугин М. В., Огурцова Д. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Иванова П.Ю. — студентка 3 курса, педиатрический факультет. polin_iwanowa@mail.ru

Ключевые слова: БАД, дефицит нутриентов, коррекция дефицита нутриентов.

Актуальность: дефицит нутриентов — витаминов и минеральных веществ, распространенное состояние, в том числе и среди студенческой молодежи [3].

Цель исследования: изучить роль БАД к пище в удовлетворении потребности студентов медицинских вузов в незаменимых микронутриентах.

Материалы и методы: методом 24-часового воспроизведения исследовали фактическое питание 320 студентов в возрасте от 17 до 24 лет. Результаты оценивали по нормам физиологических потребностей (НПФ) Российской Федерации. У 10 студентов до начала и после 3-месячного употребления БАД дополнительно изучали динамику показателей клинических анализов крови, а также самочувствие и работоспособность с помощью, разработанной нами анкеты. Испытуемые принимали БАД, содержащие железо, фолиевую кислоту, кальций, магний, калий, витамин D3, C, E, A, ω -3,6,9 жирные кислоты, цинк [1,2]. Достоверность различий изучаемых параметров оценивали по критерию Манна-Уитни.

Результаты: рацион фактического питания отличался дефицитом витаминов и минеральных веществ: витамин Dна 50,3% от НПФ, С — 40,4%, а — 60,3%, кальций — 45,1%, железо — 68,2%, магний — 33,2%. После 3-месячного приема БАД был выявлен достоверный рост ($p < 0,05$) параметров обеспеченности организма нутриентами: уровень гемоглобина вырос с 132 до 141 г/л, его среднее содержание в эритроцитах — с 28,9 до 30,4пг, средняя концентрация — с 320 до 339г/л, лимфоцитов — с 36 до 48%, базофилов — с 0,5 до 0,8%, число эритроцитов — с 4,55 до $4,71 \times 10^{12}$ /л, гематокрит — с 40,9 до 42,2%.

Самочувствие и работоспособность достоверно повысились на 1,1 балл по 10-балльной шкале и на 0,5–1,5 балла, соответственно ($p < 0,05$).

Выводы: у студентов медицинских вузов выявлены значимые нарушения состава рационов. В современном мире, исходя из качественного состава пищи, отсутствия культуры питания и уменьшения физической активности, требуется либо употреблять продукты, имеющие низкую калорийность и высокую пищевую плотность, либо увеличивать количество пищи, повышая при этом физическую активность. В то время как БАД к пище позволяют ликвидировать дефицит нутриентов и улучшить работоспособность и самочувствие.

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильев И.Ю. Использование в системе гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий гомеопатических лекарственных средств//X Юбилейный Российский Форум «Здоровое питание с рождения: медицина, образование, пищевые технологии. Санкт-Петербург — 2015». СПб. 2015. С. 12–13.
2. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Быков А.А., Нестерчук А.Л. О школьном питании детей в городе с развитой промышленностью и неблагоприятной эколого-гигиенической ситуацией//Сб. XIII Российского Форума «Здоровое питание с рождения: Медицина, образование, пищевые технологии» Посвящается Дню Матери Санкт-Петербург, 9–10 ноября 2018 года СПб. 2018. С.21–23.
3. Львов С.Н., Земляной Д.А., Васильева И.В., Васильев И.Ю., Васильев Ю.В. Гигиеническая характеристика фактического питания студентов педиатрического университета//Педиатр, 2017. Т. 8, № S1. С. M202-M203.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СОТРУДНИКОВ ЦЕХОВ ПО ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Игнатов Г. Р., Орлова Ю. К.

Научный руководитель: Бондаренко В.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Игнатов Георгий Романович — студент 3 курса, педиатрический факультет, Орлова Юлия Константиновна — студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: ignatovgora@mail.ru

Ключевые слова: производственные факторы, микроклимат, фиброгенного.

Актуальность: современное машиностроительное производство находится под большим вниманием системы здравоохранения, из-за невозможности исключить вредные воздействия производственных факторов на рабочих. К ним относят: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, инфракрасное излучение, неблагоприятный микроклимат, шум.

Цель исследования: изучить факторы производственной среды, которые могут оказывать этиологическое действие на возникновение у работников машиностроительной промышленности заболеваний профессионального риска.

Материалы и методы: оценка микроклимата — «Метеоскоп — м»; анализ взвешенных частиц в воздухе — весовой метод; измерение уровня шума — «Шумометр ВШ — 2000»; измерение уровня искусственного освещения — «Люксиметр»; оценка запаха — ольфактометрический метод; анкетирование респондентов о наличии хронических заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой систем, анализ диспансерных карт.

Результаты: анкетирование рабочих с разным стажем, и анализ их амбулаторных карт показали наличие хронических заболеваний — гипертоническая болезнь (ГБ), хронический бронхит, бронхиальная астма (БА), сахарный диабет, хронический пиелонефрит. При исследовании микроклимата производственного помещения были выявлены отклонения в скорости движения воздуха — 0,05 м/с, ниже нормы СанПиН 2.2.4.548-96. Кратность проветривания в помещении 150 м² — 3 в течении дня, при должном 7. Что является одной из причин ГБ у исследуемых. Средний уровень шума производственного помещения — 85,5 дБ, что выше нормы ГОСТ 12.1.003-83. Шум воздействует на орган слуха, центральную нервную и сердечнососудистую системы. [2,4] Средний уровень освещения в зоне работ средней точности — 201 люкс; в зоне работ очень высокой точности — 2800 люкс, что соответствует норме СП 52.13330.2011 «Свод правил. Естественное и искусственное освещение. [1] Стружка и мелкие частицы металлов в воздухе рабочей зоны, являются причиной развития хронического бронхита, БА и фиброза легких у рабочих со стажем работы от 4–11 лет. [2] Интенсивность запаха 3 балла. На данном производстве, при обработке металлических деталей используют нитролаковые покрытия, наносимые пульверизаторами. Они содержат вредные вещества — бензол, толуол и др.; вызывающие головную боль, головокружение, слабость, повышенную утомляемость, тошноту. [3]

Выводы: таким образом, из-за невозможности исключить вредные воздействия производственных факторов, необходимо снизить их влияние с помощью санитарно-технических мероприятий — оптимизация микроклимата, использования средств индивидуальной защиты — противозумовые наушники, респираторы.

Литература

1. Кича Д.И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие. — 2009. — 288 с. ил.
2. Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. Гигиена труда: учебник / 2010. — 592 с.
3. Н. Г. Черкасова, А. В. Кирилин Прогнозирование риска развития профессиональных заболеваний среди работников ООО «ЛПЗ СЕГАЛ» 2017. — 43 с.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ- МЕДИКОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Идиятуллина А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Булычева Е.В.
Кафедра гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Идиятуллина Алсу Азатовна — студентка 6 курса, медико-профилактический факультет .E-mail: gibazetdinova97@mail.ru

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания, студенты-медики.

Актуальность: при обучении профессии медицинского работника в образовательных организациях высшего профессионального образования, которое на протяжении всего периода обучения сочетается и с практической деятельностью, Особое внимание требуется уделять вопросам формирования оптимального психоэмоционального благополучия у студентов и профилактики развития предвестников синдрома эмоционального выгорания. Известно, что главной причиной формирования синдрома эмоционального выгорания у врачей, особенно малостажированных, считается психологическое, душевное переутомление в результате длительного

переживания несоответствия требований (внутренние и внешние) ресурсам (внутренними и внешними) специалиста[1].

Цель исследования: определить наличие и степень сформированности синдрома эмоционального выгорания у студентов-медиков в процессе учебной деятельности.

Материалы и методы: у 30 студентов 6 курса обучения медицинского университета проведена диагностика синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) по опроснику, предложенному В.В. Бойко (2002) в адаптации сотрудников кафедры гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России (2020) с последующим определением степени сформированности симптомов, стадий и фаз.

Результаты: установлено, что в структуре сформированности СЭВ в условиях учебной деятельности в медицинском университете первое место занимала фаза резистенции (41,9%); на втором месте — фаза напряжения (34,5%), на третьем месте — фаза истощения (23,6%). В стадии формирования определено у каждого третьего студента (32%) симптом «неудовлетворенности собой» фазы напряжения; у 40% студентов — симптом «редукция профессиональных обязанностей» и у каждого третьего студента (28%) — «неадекватное эмоциональное реагирование» и «эмоционально-нравственная дезориентация» фазы резистенция. В фазе истощения сформировано у 32% студентов была «эмоциональная отстранённость». Ведущими сформированными симптомами фазы напряжения являлись «тревога и депрессия», который встречался у 40% студентов и «переживание психотравмирующих обстоятельств (у 32% студентов). В фазе резистенции сформированы были у 64% студентов «неадекватное избирательное эмоциональное реагирование» и у 36% студентов — «редукция профессиональных обязанностей»; в фазе истощения сформировались у 32% студентов симптом «эмоциональная отстранённость» и у 24% студентов — «эмоциональный дефицит»; у 36% студентов определено также в стадии формирования «эмоциональный дефицит» и «личностная отстранённость».

Выводы: практически каждый третий студент имеет ряд симптомов синдрома эмоционального выгорания, что требует в учреждениях такого типа внедрять профилактические мероприятия по нормализации психоэмоционального благополучия студентов с целью повышения их профессиональной надежности в будущей профессии.

Литература

1. Огнерубов Н.А. Синдром эмоционального выгорания у врачей // Вестник российских университетов. 2013. № 4-1. — С. 1337–1341.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ВРАЧЕЙ ПОЛИКЛИНИК И СТАЦИОНАРОВ, РАБОТАЮЩИХ В КРУПНОМ (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ) И МАЛОМ (БОЛОГОЕ) ГОРОДЕ

Круглова Д. А., Казакова В. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева И.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Круглова Дарья Александровна — студентка 3 курса, педиатрического факультета.

E-mail: byxvinarsld@mail.ru

Ключевые слова: врачи, синдром эмоционального выгорания, факторы напряжённости труда.

Актуальность: актуальность темы заключается в том, что синдром эмоционального выгорания может являться одной из причин снижения качества медицинского обслуживания и следствием нарушения интересов пациентов. Немаловажно и то, что он ведёт к уничтожению личности высококвалифицированных специалистов одной из самых нужных человечеству профессий [2, 3].

Цель исследования: сравнить распространённость синдрома эмоционального выгорания и выявить влияние факторов напряжённости труда на его развитие у врачей поликлиник и стационаров разных по размеру городов.

Материалы и методы: 1. Методика «Диагностика эмоционального выгорания личности» по В.В. Бойко [1], и анкета с интересующими нас параметрами: специальность, возраст, стаж, пол, количество ставок, количество пациентов в день, количество фактических рабочих часов в день, количество ночных смен в неделю (при их наличии), совмещение с работой в других медицинских учреждениях. 2. Обработка полученных данных в Excel.

Результаты: средний итоговый показатель выгорания в г. Бологое в поликлинике — 107 баллов, в стационаре — 132; в СПб в поликлинике — 122, в стационаре — 74. В поликлинике г. Бологое показатель выгорания зависит от факторов «стаж работы» и «количество пациентов в день», а в поликлинике г. Санкт-Петербург — от фактора «количество фактических рабочих часов в день». В стационаре г. Бологое показатель выгорания зависит от факторов «количество ставок» и «количество ночных смен в неделю», а в стационаре г. Санкт-Петербург — от факторов «количество ставок», «стаж работы», «количество пациентов в день» и «количество ночных смен в неделю». Ведущая сформированная фаза СЭВ в г. Бологое: поликлиника — фаза резистенции, стационар — напряжения и резистенции; в СПб: поликлиника — истощения, стационар — резистенции. Ведущим симптомом СЭВ у врачей поликлиники г. Бологое является «Переживание психотравмирующих обстоятельств», а в поликлинике г. Санкт-Петербург — «Неудовлетворённость собой». Ведущими симптомами СЭВ у врачей стационара г. Бологое являются «Переживание психотравмирующих обстоятельств», «Расширение сферы экономии эмоций», а в стационаре г. Санкт-Петербург — «Переживание психотравмирующих обстоятельств», «Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование».

Выводы: по итогам опроса в Бологое 77%, а в Санкт-Петербурге 50% врачей имеют признаки СЭВ. Влияние на работу врачей оказывает количество фактических рабочих часов в совокупности со стажем работы и высокой напряжённостью труда. Наиболее тяжёлая фаза развития стресса — фаза истощения — сформировалась у врачей поликлиники г. Санкт-Петербург. Наиболее распространённый симптом СЭВ — «Переживание психотравмирующих обстоятельств». Профилактика профессионального выгорания проводится на индивидуальном уровне (рекомендуется активный отдых) и на организационном — тестирование абитуриентов мед. ВУЗов на профпригодность, проработка ситуационных задач: «Врач — пациент» и введение в штатную структуру лечебных учреждений психолога.

Литература

1. Бойко В. В. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания. // Практическая психодиагностика / ред. Райгородского Д.Я. — Самара, 1999.
2. Гранкина А.Д., Тулинова Н.Д. Эмоциональное выгорание у студентов различных направлений и факторы его формирующие. В сборнике: Студенческая наука — 2018 Рецензируемые научно-практические материалы Всероссийского научного форума студентов и молодых ученых с международным участием; 2018; С. 125–126.
3. Щерба Е.В., Ковалева С.В. Психоэмоциональное состояние учащихся. Вестник Российского государственного медицинского университета. 2001; № 2. С. 180.

ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ, НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

Демиденко К. Ю., Дехтярева Н. С., Казибекова Я. И., Сафронова А. А.

Научный руководитель: ассистент Данилова В.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Демиденко К.Ю., Дехтярева Н.С., Казибекова Я.И., Сафронова А.А. — студентки 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: yanakazibekova@mail.ru

Ключевые слова: профессиональные заболевания; микроклимат; врачи-стоматологи.

Актуальность: врачи — стоматологи занимают 3-е место по частоте выявления болезней, связанных с трудовой деятельностью. По официальной шкале тяжести труда они занимают 4-е место, спектр их расстройств весьма широк, а среди врачей именно у стоматологов наиболее высокий уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Очевидно, что ухудшение здоровья медицинского персонала прямо отражается на качестве оказания услуг, поэтому особенно важным становится выявление факторов риска, негативно влияющих на стояние работников. [1].

Цель исследования: на основании анкетирования сотрудников государственных и частных стоматологических клиник, а также изучения условий микроклимата, определить самые часто встречающиеся заболевания, связанные с профессиональной деятельностью и разработать рекомендации для их профилактики.

Материалы и методы: были проведены анализ отечественных и зарубежных источников литературы, анкетирование 35-ти специалистов (13 врачей государственных поликлиник, 22 специалиста частных организаций) со стажем работы от 4х лет до 35 лет, среди которых 60% — женщины, 40% — мужчины. Для оценки микроклимата использовались металлическая рулетка, метеометр МЭС — 200А, люксметр «testo 540».

Результаты: по данным анкетирования 77% опрошенных имеют заболевания опорно-двигательного аппарата (ОДА), а 54% (от 77%) связывают расстройства с рабочей деятельностью. Большинство стоматологов также пожаловалось на снижение остроты зрения — 80%, аллергические заболевания и поражение слуха были выявлены у 31% и 17% соответственно. По данным опроса не соблюдают санитарные нормы 0,2% стоматологов, правила для минимизации вредного воздействия физического фактора во время практической деятельности — 11%, а химического — 0,2%. Среди последних отмечались случаи попадания инородных тел и жидкостей в глаза, дыхательные пути. Хотя абсолютно все опрошенные пользуются перчатками для минимизации рисков, у 49% был прямой контакт с кровью пациентов. Отклонений по показателям микроклимата (согласно СанПиН 2.1.3.2630-10) не было обнаружено.

Выводы: наиболее характерными для врачей-стоматологов явились заболевания ОДА и поражение органов зрения. Также работники предъявляли жалобы на аллергические реакции и нарушения слуха. Данные расстройства связаны с несоблюдением врачами, участвующими в опросе, санитарных норм и гигиенических требований, так как показатели микроклимата исследованных помещений полностью соответствуют критериям, указанных в нормативных документах (СанПиН 2.1.3.2630-10). На основании вышеизложенных выводов, нами были предложены следующие рекомендации: ежегодные обязательные для всех сотрудников медицинские осмотры, не зависимо от отсутствия или наличия жалоб, информирование сотрудников (брошюры, листовки, собрания) о профессиональных рисках, вредностях и способах их минимизации, а так же контроль за соблюдением работниками гигиенических норм и правил.

Литература

1. Федотова Ю. М., Костюкова Ю. И. Профессиональные заболевания врача-стоматолога // Научное обозрение. Медицинские науки. — 2017. — Т. 2. — С. 19–21.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ 10 И 11 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ

Капырина Ю. Н., Зарембовская С. Д., Ахмедова Р. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент кафедры общей гигиены Земляной Д.А.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Капырина Юлия Николаевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.

E-mail: knv1970mk@yandex.ru

Ключевые слова: состояние здоровья детей, спортивные школы, школьники-спортсмены.

Актуальность: в настоящее время состояние здоровья детей и подростков характеризуется снижением доли здоровых детей. Одной из возможных причин является гипокinezия, которая возникает на фоне интенсивной учебной нагрузки, широкой доступности развлекательных компьютерных технологий и мобильных гаджетов. Поэтому особый интерес представляет показатели здоровья у детей, имеющих дополнительную физическую нагрузку 5–6 раз в неделю.

Цель исследования: изучить состояние здоровья 10-ти и 11-летних школьников-спортсменов в зависимости от пола и возраста.

Материалы и методы: были выкопированы данные медицинских осмотров 253 детей, которые не менее 5 раз в неделю дополнительно занимаются в спортивных секциях; из них мальчиков 10 лет было 92 (36,4%), девочек — 58 (22,9%); мальчиков 11 лет — 79 (31,2%), девочек — 24 (9,5%). Статистическую обработку данных проводили с использованием Statistica 6.1, за критический уровень значимости было принято значение $p < 0,05$ [1].

Результаты: Анализ медицинских карт позволил установить [3], что I группа здоровья была выявлена у 67 (26,5%) детей, у 179 (70,8%) — II группа здоровья; доля детей с III группой здоровья (занимающихся в подготовительной медицинской группе для занятий физической культурой) составила 7 (2,8%). Среди диагнозов, связанных с опорно-двигательной системой, наиболее часто отмечали нарушение осанки, которая была выявлена у 171 (67,7%) обследованных детей; статистически значимо нарушения осанки чаще встречались у мальчиков (113; 44,7% и 58; 22,9% соответственно, $p = 0,006$). Кроме того, 29 (11,5%) детям поставлен диагноз «сколиоз». Самым частым заболеванием глаз является миопия, которая была выявлена у 25 (9,9%) спортсменов. Обращает на себя внимание, что доля детей с таковым диагнозом ниже, чем среди детей, не занимающихся в спортивных школах [2].

Выводы: 1. Не смотря на посещение спортивной школы, наиболее часто выявляются отклонения в опорно-двигательной системе (нарушение осанки, сколиоз);

2. Среди школьников-спортсменов частота миопии ниже, чем среди детей без дополнительной нагрузки, что может быть связано с отличиями в режиме дня.

Литература

1. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. — М.: МедиаСфера. — 2002.
2. Земляной Д.А., Львов С.Н. О региональных особенностях состояния здоровья школьников Санкт-Петербурга. Педиатр. 2013. Т. IV. № 4. С. 65–68.
3. Приказ Минздрава России от 10.08.2017 № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних».

ИССЛЕДОВАНИЕ СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ВРАЧЕЙ И СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ КЛИНИКИ СПБГПМУ

Карчевская А. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Пузырев В.Г.

Кафедра общей гигиены

Санкт — Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Карчевская Алла Олеговна — студентка 3 курса, факультета Медико-профилактическое дело. E-mail: allakarchevskaya@yandex.ru.

Ключевые слова: профессиональное выгорание; реаниматологи; средний медицинский персонал.

Актуальность: развитие синдрома профессионального выгорания оказывает негативное влияние на психоэмоциональное и соматическое здоровье специалистов отделения анестезиологии и реанимации [1, 2].

Цель исследования: определить наличие и степень профессионального выгорания врачей реаниматологов и среднего медицинского персонала, произвести статистический анализ полученных показателей.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 40 специалистов отделения анестезиологии и реанимации клиники СПбГПМУ, которые были разделены на 2 равные группы: врачи и средний медицинский персонал. Учитывались такие показатели как: пол, возраст и стаж. Медицинским работникам после суточной смены было предложено пройти анонимное анкетирование с применением методик: опросник В.В. Бойко; тест Спилберга — Ханина; методика Мюнстенберга. Полученные результаты были подвергнуты статистическому анализу с применением коэффициента корреляции Пирсона и t-критерия Стьюдента.

Результаты: наличие одной из фаз синдрома эмоционального выгорания характерно для 55% врачей и 35% представителей среднего медицинского персонала. В обеих группах чаще встречается фаза резистенции, которая сформировалась у 8 реаниматологов и 4 медицинских сестер. Все 3 фазы профессионального выгорания диагностируются у 20% и 5% специалистов первой и второй групп соответственно. Результаты теста Спилберга-Ханина показали, что высокий уровень ситуативной и личностной тревожности обнаруживается у 4 реаниматологов, 3 из которых являются мужчинами с врачебным стажем от 0 до 5 и 10 и более лет. Повышенный уровень тревожности наблюдается у двоих представителей среднего медицинского персонала. Применение методики Мюнстенберга выявило ухудшение показателей внимания до и после смены у 60% врачей и 40% медицинских сестер. Корреляционный анализ установил прямую, статистически значимую связь умеренной тесноты по шкале Чеддока между показателями степени выгорания специалистов отделения и стажем их работы ($r=0,677$; $t=2,101$).

Выводы: врачи реаниматологи, по сравнению со средним медицинским персоналом, больше подвержены развитию синдрома эмоционального выгорания. Стресс на рабочем месте влияет на психологическое здоровье специалистов, способствует ухудшению их сосредоточенности [3]. Уровень профессионального выгорания специалистов напрямую зависит от стажа профессиональной деятельности, что подтверждает корреляционный анализ.

Литература

1. Нетёсин Е.С. Профессиональное выгорание у врачей анестезиологов-реаниматологов / Нетёсин Е.С., Горбачёв В.И., Нелюбин А.Г., Миткинов О.Э // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2017. № 1. С. 74–78.
2. Медведева Т. А. Негативные последствия высокой вовлеченности работников: профессиональный стресс и эмоциональное выгорание // Охрана и экономика труда. 2017. № 3. С. 4–11.
3. Курушина О.В. Факторы риска развития когнитивных нарушений у врачей анестезиологов-реаниматологов / Барулин А.Е., Багирова Д.Я., Яковлев С.С., Сарай Р.С., // Медицинский совет. 2018 № 9 С. 98–102.

РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Кешвединова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Яценко С.Г.

Кафедра гигиены общей с экологией

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Контактная информация: Кешвединова Айше Абляйевна — студентка 5 курса, 1-й медицинский факультет.
E-mail: aishel1998@mail.ru

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, эмоциональное выгорание.

Актуальность: современный ритм жизни зачастую становится причиной эмоционального выгорания как у врачей, так и у студентов-медиков. Молодым людям необходимо совершенствоваться в понимании собственных эмоций, их контроле, правильной оценке своего психо-

логического состояния. В последнее время появляется все больше программ, направленных на обучение навыкам эмоционального интеллекта. Считается, что данная техника способна значительно повлиять на понимание собственной мотивации, а также помогает контролировать эмоции как свои, так и окружающих [1–2].

Цель исследования: оценить взаимосвязь показателей эмоционального выгорания (ЭВ) и эмоционального интеллекта (ЭИ) у студентов-медиков.

Материалы и методы: Провели анкетирование 120 студентов-медиков с использованием опросника Маслач, адаптированного в России Н.Е.Водопьяновой для оценки ЭВ и опросника Н. Холла для определения ЭИ. Статистическую обработку осуществили в программе Microsoft Excel.

Результаты: для удобства анализа данных респондентов разделили на 2 группы по гендерному признаку. При общем анализе выявлены достоверные корреляционные связи зависимости между сферами эмоционального интеллекта и эмоционального выгорания ($p < 0,05$). Следует отметить обратную зависимость эмоциональной истощенности от некоторых сфер эмоционального интеллекта, а именно: предполагается тем большая эмоциональная истощенность, чем на меньшем уровне находятся эмоциональная осведомленность, самомотивация и распознавание эмоций других людей. Одновременно эмоциональная истощенность напрямую зависит от эмпатии. Такая сфера эмоционального выгорания как деперсонализация, не зависит от эмоционального интеллекта. В тоже время, редукция персональных качеств напрямую зависит от управления своими эмоциями, самомотивации, эмпатии и распознавания эмоций других людей.

Важными, на наш взгляд представляются и выявленные корреляционные связи между возрастом и эмоциональной осведомленностью, а также возрастом и эмпатией, а наиболее интересным оказалась отрицательная их направленность.

При сравнительном анализе в гендерном аспекте получены интересные результаты. У представителей обеих групп определяется обратная зависимость эмоциональной истощенности от самомотивации ($p < 0,05$) отсутствие зависимости деперсонализации от сфер эмоционального интеллекта. У студентов мужского пола отсутствует корреляционная связь между возрастом и эмоциональными сферами, но определяется отрицательная зависимость эмоциональной истощенности от эмоциональной осведомленности. Редукция их персональных качеств напрямую зависит от управления своими эмоциями, самомотивации и эмпатии. У студентов женского выявлено, что редукция их персональных качеств напрямую зависит от способности к распознаванию эмоций других людей.

Выводы: Существуют гендерные отличия в зависимостях между эмоциональным интеллектом и эмоциональным выгоранием. Развитие определенных сфер эмоционального интеллекта может стать профилактикой эмоционального выгорания у студентов-медиков.

Литература

1. Васильева Н.Г. Взаимосвязь особенностей эмоционального интеллекта и синдрома выгорания у врачей: автореф. дис. канд. псих. наук: 19.00.04. СПб, 2016. С. 3–4, 21–23.
2. Шинкарёва О.В., Майорова Е.А. Оценка эмоционального интеллекта студентов высших учебных заведений // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. № 4(25). С. 263–264.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОГО МОЛОКА В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И СВЯЗЬ ЕГО УПОТРЕБЛЕНИЯ С ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ

Ковалева Д. Д., Румянцева Т. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева И.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковалева Дарья Дмитриевна — студентка 3 курса, педиатрического факультета.

E-mail: dasha753k@gmail.com

Ключевые слова: молоко, качество, заболеваемость.

Актуальность: Роспотребнадзор зафиксировал в Санкт-Петербурге случаи заболеваний, связанные с отравлением молоком. Удельный вес детей до 17 лет включительно в структуре больных ОКИ составил 56,3%. Молоко — это третий продукт после мяса и рыбы по контрафакции. А большинство людей не имеют представления о суточных нормах приема молочных продуктов, что при высоком риске фальсификации (разбавления) молока является одной из причин недостатка в организме человека питательных веществ[3].

Цель исследования: оценить качество питьевого и цельного молока, реализуемого в розничной продаже города СПб и выявить связь его употребления с заболеваемостью населения.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели нами были отобраны 28 проб (СПК «Пригородный»; Большая кружка; Простоквашино; Домик в деревне; Valio; Веселый молочник; Клевер; ООО «Муслим-1»; Племенной завод «Ручьи»; Племенной завод «Приневское»; Красное село д.Виллози; Красное село д.Виллози; Зеленое село; Сарафаново; Лосево; Асеньевское; Николаевская ферма; Можайское; Правильное молоко Айсфер; Молоко Васильевой; Вологодский молочный комбинат; Приозерский молокозавод; ОАО «Северное молоко» Тысяча озер; Резной палисад; Проверь молоко; ООО «Галактика»; Семейное дело ООО «Братья Чебурашкины»; Пискаревское Клевер; Ермолино) цельного и питьевого молока. Пробы отбирались в соответствии с ГОСТом. Контроль осуществлялся в течение 2-х месяцев еженедельно. Оценка проводилась органолептическими методами, физическими методами (ареометрическим методом с использованием денсилактометра АСТ, рефрактометрически ИРФ-464) СОМО, плотность, процент белка. Проводилось определение pH молока по Тернеру. Использовалась разработанная анкета с целью выявления симптомов и синдрома дисбиоза. Было опрошено 315 человек. Нами проводилось исследование иммуноферментным методом для определения антибиотиков на 4 группы в отобранных пробах. Исследования проводились согласно перечню ГОСТов, затрагивающих технические методы анализа молока (ГОСТ 25179-90, ГОСТ 25179, ГОСТ 28283 ГОСТ 3625-84) [1, 2].

Результаты: в ходе натурных исследований было выявлено: отравления наблюдаются у 12% из 315 человек.

Среди 28 проб были обнаружены следующие нарушения ГОСТ: 1. Молоко из СПК «Пригородный», ООО «Муслим-1», Красное село д.Виллози не соответствует нормам СОМО; 2. Молоко из СПК «Пригородный», Николаевская ферма не соответствует нормам плотности; 3. Молоко из Племенной завод «Приневское», Красное село д.Виллози, Сарафаново и Лосево не соответствует нормам кислотности по Тернеру; 4. Анализ на наличие антибиотиков выявил группу тетрациклина в 3-х пробах молока (Красное село д.Виллози, Лосево, Айсфер), в диапазоне с минимальной концентрацией 0,01 мг/л.

Выводы: на основании полученных результатов можно утверждать, что 12% опрошенных испытывали отравление некачественным молоком. Также зафиксировано несоответствие качества ГОСТ и наличие антибиотиков тетрациклиновой группы в молочной продукции.

Литература

1. Б.В. Чебакова, И.А. Зачесова Оценка качества молока и молочных продуктов: Учебно-методическое пособие. — М.: ИНФРА-М, 2015. — 182 с.
2. Оценка подлинности и выявление фальсификации молочной продукции: Методические указания. — М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. — 30 с.
3. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Санкт-Петербурге в 2018 году». — СПб. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт — Петербургу, 2019. — 300с.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Купаева Д. А., Сетко И. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Булычева Е.В.
Кафедра гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Купаева Дарья Андреевна — студентка 6 курса, медико-профилактический факультет.
E-mail: dkupaeva99@gmail.com

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания, студенты-медики.

Актуальность: физическое развитие детей является важным критерием их физиологического роста, а также одним из критериев состояния здоровья. Проблеме изучения физического развития детей посвящено много исследовательских работ. Между тем, она не теряет своей актуальности и на сегодняшний день. Значимость такого рода исследований продиктована важностью выявления особенностей морфофункционального состояния современного ребенка, поскольку процесс развития его организма динамичен, условия изменчивы, и важно уловить результат взаимодействия условий проживания, показателей роста и развития детей [1].

Цель исследования: определить уровень и гармоничность физического развития детей дошкольного возраста.

Материалы и методы: у детей дошкольного возраста 5–6 лет проведена оценка физического развития центильным методом с использованием региональных центильных таблиц. Регистрация данных роста, массы тела, силы сжатия кисти ведущей руки проводилась на аппаратно-программном комплексе «КМД-здоровый ребенок». Объем форсированной жизненной емкости определялся на портативном микропроцессорном спирографе.

Результаты: установлено, что 77% детей имели гармоничное физическое развитие. У 18,2% детей физическое развитие было дисгармоничным, а у 4,8% детей — резко дисгармоничным. Среди детей, имеющих гармоничное физическое развитие, 41,2% детей имели физическое развитие выше среднего, а 29,4% детей — очень высокое; лишь 17,6% детей имели физическое развитие ниже среднего и 11,8% детей — среднее. Дисгармоничность физического развития у 60% обследуемых была обусловлена избыточной массой тела. Снижение физиометрических показателей физического развития определено у 35,9% дошкольников по форсированной жизненной ёмкости легких и у 58,9% дошкольников по силе сжатия кисти ведущей руки.

Выводы: показано, что каждый третий дошкольник имеет дисгармоничность физического развития в основном за счёт избытка массы тела на фоне сниженных показателей объема легких и мышечной силы, что диктует необходимость внедрения в дошкольные образовательные учреждения профилактических мероприятий, направленных на коррекцию показателей физического развития.

Литература

1. Баранов А.А. Лонгитудинальные исследования физического развития школьников г. Москвы (1960-е, 1980-е, 2000-е гг.) / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина, Л.М. Сухарева, О.Ю. Милушкина, Н.А. Бокарева // Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации: Сб. мат-лов (выпуск У1) /Под ред. акад. РАН и РАМН А.А. Баранова, член-корр. РАМН В.Р. Кучмы. — М.: Издательство «ПедиатрЪ», 2013. — С. 33–43.

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ ВЕЙПА НА СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Курилина А. А., Львова А. А., Селезнева А. П.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Селезнева А.П., студентка 3 курса факультета лечебное дело. E-mail: nastena2081999@mal.ru

Ключевые слова: вейпинг, курение, влияние вейпинга, акролеин, формальдегид, вейп, электронные сигареты.

Актуальность: широкое распространение вейпинг в России получил в 2016 году. Активными пользователями вейпов (электронных сигарет) стали подростки, старшеклассники, студенты. Вместе с тем, недостаточно сведений о влиянии курения электронных сигарет на состояние студентов медицинских ВУЗов.

Цель исследования: оценить влияние курения вейпов на состояние студентов медицинских ВУЗов.

Материалы и методы: изучали влияние курения вейпа в течение 5 минут на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Обследовали 10 лиц женского и 10 — мужского пола 19–23 лет. Регистрировали артериальное давление, температуру тела ИК термометром, проводили пульсоксиметрию, пикфлоуметрию, кардиоинтервалографию, реоплетизмографию, хронорефлексометрию до и после курения. Анализировали выделяемые вейпом формальдегид и акролеин с использованием индикаторных трубок «Крисмас+». Статистическую обработку данных проводили с помощью программы *STATISTICA 7.0*.

Результаты: при курении в парах обеих жиж (безникотиновой, не содержащей ароматизаторы и безникотиновой, содержащей ароматизаторы) был обнаружен формальдегид в концентрации $0,6 \text{ мг/м}^3$ (ПДК_{мр} $0,5 \text{ мг/м}^3$) [3]. Акролеин не был обнаружен. В группе девушек наблюдалась прямая корреляционная связь высокой степени ($r_{xy} = 0,71$, $p < 0,05$) между дозой вдыхаемых веществ и пиковой скоростью выдоха. В группе юношей наблюдалась обратная зависимость ($r_{xy} = -0,67$, $p < 0,05$) между количеством вдыхаемых веществ и оксигенацией крови. Также наблюдалась отчетливая, но не достоверная тенденция влияния на систолическое, диастолическое (ДД), пульсовое давление (ПД), инотропную функцию сердца и данные хронорефлексометрии у девушек; на ДД, ПД, ЧСС, пиковую скорость выдоха, тонус магистральных сосудов, результаты хронорефлексометрии у юношей.

Вывод: курение вейпа оказывает негативное влияние на сердечно-сосудистую и дыхательную систему, а также на показатели работоспособности. Эти нежелательные эффекты требуют либо отмены, либо ограничения курения, а при невозможности или нежелании отказа — коррекции негативных действий, в том числе с использованием немедикаментозных средств [1,2].

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильев И.Ю. Использование в системе гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий гомеопатических лекарственных средств // X Юбилейный Российский Форум «Здоровое питание с рождения: медицина, образование, пищевые технологии. Санкт-Петербург — 2015». СПб. 2015. С. 12–13.
2. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных / — СПб. Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.
3. Филов В.А., Тиунов Л.А. Вредные химические вещества. Галоген — и кислородсодержащие органические соединения: Справочник. / В.А Филов, Л.А. Тиунов. // Химия, 1994. — 286 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ МЕТОДОВ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ В ДЕТСКИХ ПЛАВАТЕЛЬНЫХ БАСЕЙНАХ НА САМОЧУВСТВИЕ ПОСЕТИТЕЛЕЙ

Мандыбура А. В., Филина О. А.

Научный руководитель: ассистент кафедры общей гигиены Козлов А.К.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Филина Ольга Александровна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.

E-mail: filinal199904@yandex.ru

Ключевые слова: плавательный бассейн, хлорирование, метод активного кислорода, УФО.

Актуальность: плавание — один из самых полезных и распространенных видов спорта, так же являющийся хорошим оздоровительным и лечебным мероприятием при частых инфекционных заболеваниях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата[1]. В бассейне ребенок непосредственно соприкасается с водой, поэтому очень важно, чтобы вода не оказывала вредного влияния на самочувствие и здоровье посетителей.

Цель исследования: выявить преимущества и недостатки наиболее распространенных методов очистки воды в плавательных бассейнах Санкт-Петербурга, **определить наилучший метод для оптимального самочувствия детей.**

Материалы и методы: в начале работы было произведено изучение технических аспектов методов очистки с использованием специальной литературы и непосредственного наблюдения за работой данных систем. Затем было проведено анкетирование 110 детей и их родителей, посещающих бассейны с разными методами дезинфекции воды, как в спортивных, так и в лечебных целях, которое в дальнейшем подверглось статистической обработке.

Результаты: в Санкт-Петербурге для очистки воды используются методы активного кислорода, хлорирования и УФО. Основную группу посещающих бассейн детей представляет возрастная категория от 5 до 12 лет. Часто причиной выбора бассейна становится его удобное расположение. Но 82% родителей все равно интересуются методами очистки воды перед тем, как привести в них своего ребенка. Никто не отметил плохого самочувствия ребенка после занятий. На частые простудные заболевания пожаловались 13% опрошенных (большинство посещают бассейн не больше года и относятся к дошкольной возрастной категории). На боль и пощипывания в глазах после или во время занятий пожаловались 14,5% опрошенных. Сухость, покраснение, зуд, высыпания на коже ребенка после занятий отметили 5,5% родителей. Слезотечение, насморк, чихание, кашель у ребенка после занятий отметили 11% опрошенных. На судороги пожаловались 2% детей. Все жалобы выявлены преимущественно у детей дошкольного возраста. Полностью отсутствуют жалобы на возникновение грибковых заболеваний.

Выводы: метод активного кислорода и УФО не оказывают никакого негативного влияния на состояние здоровья детей, но имеют ряд недостатков: узкое распространение, небольшой поток посетителей, высокая ценовая политика, поэтому это метод выбора для лечебных бассейнов. Метод хлорирования в данном случае имеет ряд преимуществ: широкая распространенность, большая пропускная способность, доступная ценовая политика. Такие бассейны подходят не только для оздоровительных процедур, но и для профессиональных занятий спортом. Для предотвращения неблагоприятного влияния хлораминов рекомендуется выполнение ряда правил: использование защитных очков, плавательной шапочкой и обязательное посещение душа до и после занятия[2].

Литература

1. Васильев В.С. Обучение детей плаванию / В.С. Васильев, Б.Н. Никитский. М.: Физкультура и спорт, 1973.
2. Черкасова О. А. Влияние качества воды плавательных бассейнов на здоровье посетителей / Вестник ВГМУ, 2007. том 6, № 4, С. 2–9.

ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Махнюк А. В., Семёнов С. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Наумов И.А.
Кафедра общей гигиены и экологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Махнюк Анастасия Викторовна, Семёнов Сергей Александрович — студенты 3 курса, лечебный факультет. E-mail: semnov.makhnyuk@mail.ru

Ключевые слова: девушки-студентки медицинских университетов, синдром эмоционального выгорания.

Актуальность: по мнению Л. Н. Коданевой и соавторов (2016), девушки-студентки особо подвержены негативному воздействию факторов учебного процесса высокой интенсивности, характерному для медицинских университетов [3]. Одним из проявлений такого воздействия является развитие у них синдрома эмоционального выгорания (далее — СЭВ) [2].

Цель исследования: оценить выраженность проявлений СЭВ у девушек-студенток, обучающихся в медицинских университетах Республики Беларусь.

Материалы и методы: на 3–4 неделе обучения в осеннем семестре 2019 г. проведено **анкетирование** студенток 2 и 3 курсов лечебных факультетов Гродненского и Белорусского государственных медицинских университетов: соответственно, по 25 и 24 девушки на каждом из курсов. Формирование СЭВ оценено по методу В.В. Бойко [1].

Результаты: при анализе результатов студенток 2 курса Гродненского медицинского университета было установлено, что фаза «резистенция» оказалась сформированной у большинства опрошенных — 52,0% девушек, в то время как фаза «напряжения» — только у 36,0%, а фаза «истощение» — у 24,0%.

Среди студенток третьего курса, проходивших обучение в Гродненском медицинском университете, значительно возросла доля обследованных со сформированной второй фазой СЭВ (до 76,0%), что, возможно, обусловлено усложнением учебной программы. Однако процентная доля третьекурсниц со сформированной фазой «истощения» не превысила 20% от общего числа обследованных.

У студенток 2 курса Белорусского медицинского университета сформированность фаз «напряжение» и «истощение» СЭВ оказалась более выраженной в сравнении с девушками, обучавшимися в г. Гродно. Так, процентные доли девушек с этими сформированными фазами среди этой группы студенток достигли, соответственно, 41,7% и 37,5%. Однако, вопреки ожиданиям, процентная доля студенток 3 курса Белорусского медицинского университета со сформированными фазами СЭВ не возросла. Более того, среди них в сравнении с девушками из Гродненского медицинского университета процентная доля обследованных со сформированной фазой «резистенция» оказалось значительно меньшей.

Выводы: полученные результаты свидетельствуют о высокой значимости факторов учебного процесса высокой интенсивности в формировании СЭВ среди студенток медицинских университетов, что определяет необходимость совершенствования мероприятий профилактического характера.

Литература

1. Бойко, В. В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении / В. В. Бойко. — СПб. 1999. — 32 с.
2. Королева, Е. Г. Синдром эмоционального выгорания / Е. Г. Королева, Э. Е. Шустер // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. — 2007. — № 3. — С. 108–111.
3. Состояние здоровья и образ жизни студентов-медиков / Л. Н. Коданева [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. — 2016. — № 12 (54), Ч. 4. — С. 45–47.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОГО МОЛОКА, РЕАЛИЗУЕМОГО НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ ГОРОДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Овчаренко М. Н., Ткаченко Е. А.

Научный руководитель: ассистент Козлов Александр Константинович
Кафедра общей гигиены
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ткаченко Екатерина Александровна — студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: tkachenkova.katya@gmail.com

Ключевые слова: качество молока; органолептические свойства; физико-химические свойства.

Актуальность: молоко — секреторная жидкость, вырабатываемая молочными железами млекопитающих животных и человека в период лактации, физиологически предназначенная для питания детёнышей. В молоко входят: вода, белки, жир, лактоза, минеральные вещества (в том числе микроэлементы), витамины, ферменты, гормоны, иммунные тела, микроорганизмы. Оптимальное сочетание этих компонентов в молоке делает его наименее заменимым пищевым продуктом, особенно для детей, т. к. в нём есть большинство элементов, необходимых для нормального роста и развития организма [1].

Цель исследования: определить качество питьевого молока, реализуемого на потребительского города Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: торговые марки молока, отобранные для исследования: Образец № 1. «Простоквашино» 2,5% (пастеризованное); Образец № 2. «Вологодское лето» 2,5% (пастеризованное); Образец № 3. «Правильное молоко» 2,5% (пастеризованное); Образец № 4. «Пискаревское» 2,5% (пастеризованное); Образец № 5. «Первым делом» 2,5% (ультрапастеризованное). Были проведены органолептические и физико-химические методы исследования молока.

Результаты: по органолептическим показателям все образцы молока соответствовали требованиям ГОСТ [2]. При определении степени чистоты молока все образцы отнесены к 1 группе. Методом титрования была определена повышенная кислотность у всех образцов молока; при норме не более 21°Т [2] кислотность молока была более 25°Т. Выявлено, что все образцы молока имеют плотность от 792 кг/м³ до 1022 кг/м³, что не соответствует нормам ГОСТ [2]. При определении бактериальной обсеменённости молока пробой на редуктазу у образца № 2 выявлена повышенная бактериальная обсеменённость и данный образец отнесён к 3 классу — молоко плохого качества. При определении массовой доли белка в молоке методом формального титрования (по методу А.Я.Дуденкова) выявлено содержание белка более 3%, что соответствует норме [2]. Содержание посторонних веществ в молоке выявлено не было.

Вывод: молоко данных торговых марок не соответствует нормам ГОСТ 31450-2013. Данное молоко не может являться полноценным продуктом питания, так как не соответствует физико-химическим и санитарно-гигиеническим требованиям стандартов [3].

Литература

1. Большая советская энциклопедия: в 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1969—1978.
2. ГОСТ 31450-2013 Молоко питьевое. Технические условия.
3. Шепелев А.Ф., Кожукова О.И. «Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов». — Издательство центр «Март», Ростов на Дону, 2001. — стр. 74–100.

САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Орнгалиева К. М., Данилова К. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Аракельян Р.С.
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Астраханский государственный медицинский университет

Контактная информация: Орнгалиева К.М — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail karinaorngalieva@gmail.com

Ключевые слова: почва, детские площадки, *Strongyloides stercoralis*, ооцист проба.

Актуальность: игры в песочнице — любимое занятие большинства малышей. Здесь кипит настоящая работа: выпекаются куличи, строятся замки и прокладываются трассы. Так ли безопасны детские песочницы?

Цель исследования: проанализировать санитарное состояние песочниц детских площадок в Астраханской области в 2019–2020 гг.

Материалы и методы: исследовательская работа проводилась студентами студенческого научного кружка по инфекционным болезням в 2020 г. в лаборатории кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России и студентами ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» в лаборатории кафедры прикладной биологии и микробиологии. За период с 2019 по 2020 гг. было исследовано 50 проб песочниц детских площадок, отобранной в Астраханской области г. Камызяк. Исследования почвы проводили согласно методическим указаниям МУК 4.2.2661-10 «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований» и МУК 1446-76 «Санитарно-микробиологические исследования почвы» [2].

Результаты: как было отмечено ранее, нами с песочниц детских площадок г.Камызяк было исследовано 50 проб, из которых 3 пробы не соответствовали санитарно-паразитологическим показателям. процент пораженности составил 6%. Отбор проб почвы мы производили в песочниках детских площадок во дворах многоквартирных домов. Положительные находки отмечались в пробах почвы, отобранных с таких улиц, как Южная (2,0%), М.Горького (2,0%), Юбилейная (2,0). В данных пробах были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*. Также в 1 пробе почвы (2,0%), отобранной с детской площадки по улице Южная были обнаружены ооцисты *Toxoplasma gondii*.

Выводы: положительные находки (личинки *Strongyloides stercoralis*) перечисленных выше улиц в районах города свидетельствуют о загрязнении песочниц фекалиями животных.

Наличие личинок стронгилид заставляет предположить о выгуле инвазированных паразитами домашних животных в данных местах. В перечисленных районах помимо выгула домашних животных, отмечается большое количество бродячих собак. Наличие ооцист токсоплазмоза. Заражение чаще происходит алиментарным путем при попадании в пищеварительный канал человека ооцист при употреблении сырого или недостаточно термически обработанного мяса, или мясного фарша (свинины, говядины, баранины, крольчатины и др.) или через загрязненные испражнениями кошек руки. Известны случаи лабораторного заражения токсоплазмозом через поврежденную кожу и слизистые оболочки во время препарирования тел зараженных животных.

Литература

1. Бедлинская Н.Р., Аракельян Р.С., Карпенко С.Ф., Иванова Е.С., Мартынова О.В., Имамудинова Н.Ф., Донцова А.Ю., Калашникова Т. Д., Соколова Я.О., Кузьмичев Б.Ю., Мельникова К.Ю. Санитарно-паразитологическое состояние объектов окружающей среды Астраханской области //Пест-Менеджмент. 2016. № 3 (99). С. 5–8.
2. Методические указания МУК 1446-76 «Санитарно-микробиологические исследования почвы».
3. Методические указания МУК 4.2.2661-10 «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований».

ПРЕВЕНТИВНЫЙ ПОДХОД К ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ЗАКРЫТОМ НЕФТЕХИМИЧЕСКОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБЪЕКТЕ

Охотникова П. И., Федорин М. М.

Научный руководитель: к.м.н. Семёнова Н.В.

Кафедра безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф

Омский государственный медицинский университет

Контактная информация: Охотникова Полина Игоревна — студентка 6 курса, лечебного факультета. Email: Polyaz-13_17@mail.ru

Ключевые слова: нефтехимическая промышленность, рабочие завода смазочных материалов, сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска, меры профилактики.

Актуальность: до настоящего времени отсутствовали необходимые исследования информированности лиц трудоспособного возраста о принципах профилактики и факторах риска патологий системы кровообращения. Наиболее остро данная проблема наблюдается у сотрудников нефтехимических производств, условия труда которых обуславливают высокий риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [1]. Кроме того, нефтехимическая отрасль является одной из опорных для страны, что повышает актуальность поставленной проблемы.

Цель исследования: изучить информированность сотрудников нефтехимического производства о принципах профилактики болезней системы кровообращения и распространенности факторов риска на производстве.

Материалы и методы: объектом исследования являются рабочие «Омского завода смазочных материалов» — филиал ООО «Газпромнефть-СМ». Опрошено 77 человек (из них 21 жен-

щина и 56 мужчин), в возрасте от 18 до 59 лет. Предметом исследования является здоровье работающего на нефтехимическом производстве и средовые факторы, влияющие на возникновение болезней кровообращения. Применен социологический метод на основе индивидуально разработанной анкеты, состоящей из 27 вопросов. Вопросы посвящены распространенности ранних симптомов сердечно-сосудистых заболеваний, факторов, влияющих на них. Произведен подсчет экстенсивных показателей. Анализ данных осуществлялся при помощи пакета программ STATISTICA 10 for Windows, включающих непараметрические методы оценки значимости различий: анализ динамических рядов, корреляционный анализ с использованием коэффициента ранговой корреляции tau — Кендалла.

Результаты: имеется высокая распространенность модифицируемых факторов риска: курение (31,3%), регулярный стресс (42,8% женщин и 28,6% мужчин), гиподинамия (20,8%), отсутствие адекватного питания (44,2%). 79,2% анкетированных оценивают свой уровень внимания к профилактике возникновения и утяжеления сердечно-сосудистых заболеваний, как недостаточный. При этом более половины респондентов (55,9%) считают себя отлично информированными о рисках возникновения ССЗ. 76,6% сотрудников осознают необходимость в тщательном контроле состояния сердечно-сосудистой системы и снижении влияния факторов риска. Корреляционный анализ с использованием коэффициента ранговой корреляции tau — Кендалла выявил достоверную взаимосвязь между стрессом и усталостью, и симптомами нарушения работы сердца. Прямая связь средней силы выявлена между симптомами болезни системы кровообращения и необходимостью в контроле состояния сердечно-сосудистой системы. Наличие симптомов болезни достоверно влияют на удовлетворенность состоянием здоровья анкетированных. Выявлена обратная связь средней силы.

Выводы: таким образом, удовлетворительная осведомленность о рисках возникновения болезней кровообращения у работников нефтехимических производств, не повышает уровень внимания к профилактике возникновения и утяжеления ССЗ и не приводит потенциальных пациентов с уже имеющимися симптомами в медицинские учреждения.

Литература

1. Валеева Э.Т., Каримова Л.К., Бакиров А.Б., Маврина Л.Н. Условия труда и особенности формирования профессиональных заболеваний у работников нефтехимических производств // Здравоохранение Российской Федерации. 2013. № 5. С. 23–25.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ПОЛИГОНА «КРАСНЫЙ БОР» НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ ЖИТЕЛЕЙ КРАСНОГОРСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Сапарова А. Ф.

Научный руководитель: Бондаренко В. В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сапарова Александра Фархадовна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: ssmmrc@gmail.com.

Ключевые слова: воздух, Красный Бор, дыхательная система.

Актуальность: в XX веке СПб ГУПП «Полигон „Красный Бор“» начал принимать токсические отходы, испускающее в атмосферу: формальдегид, толуол, ксилол, фенол. По данным исследований полигон представляет опасность для здоровья жителей ближайших городов, где проживает аномально высокое число людей, страдающих астмой и хроническим бронхитом. Так оценка влияния воздушной среды полигона на дыхательную систему жителей пос. Красный Бор — как никогда актуальна.

Цель исследования: оценить качество воздуха в районе полигона, состояние дыхательной системы жителей пос. Красный Бор и контрольной группы отдаленно расположенных городов.

Материалы и методы: в данном исследовании использовались данные опроса населения г. Колпино, пос. Тельмана, г. Тосно, пос. Красного Бора, г. Никольского о качестве воздуха и состоянии дыхательной системы с использованием «Google Формы». Так же были проведены сравнения зимней и летней «розы ветров» и анализ распространения шлейфа загрязнения снежного покрова 2012–2014 гг. в районе захоронения [3]. Вместе с тем были изучены материалы по заболеваемости населения Тосненского района за период 2012–2014 гг. [1; 2].

Результаты: по результатам опроса населения поселков с помощью «Google Формы» не было выявлено различий в субъективной оценке качества воздуха: 56,3 % опрошенных относят качество воздуха к категории — «Среднее». Однако 64,5 % респондентов считает, что близость к полигону отрицательно сказывается на качестве воздуха. Результаты анализа «розы ветров» показали, что основное направление ветра в зимний период — западное, юго-западное и южное; в летний — преимущественно юго-западное [3]. Более того, шлейф загрязнения снежного покрова длиной в 3 км распространяется преимущественно в северо-западном направлении в то время, как господствующие ветра в данный период имеют юго-западное направление [3]. Вместе с тем в структуре заболеваемости в пос. Красный Бор и г. Никольское острые инфекции дыхательных путей составляли более половины всех заболеваний, что наблюдается и в контрольной группе, к которой относятся г. Тосно и г. Любань [2]. В зонах близких к полигону хронические заболевания нижних дыхательных путей встречались чаще, однако и в Тосно, и в Любани заболеваемость этим видом патологии выше, чем в Красном Бору, и ниже, чем в Никольском. Суммарная заболеваемость населения по всем группам болезней в каждой из зон, окружающих полигон, имела свои показатели и не возрастала по мере приближения к захоронению.

Вывод: поселок Красный Бор не попадает в зону поражения воздушными отходами. Полученные показатели заболеваемости населения по зонам вокруг полигона не зависели от расстояния [1; 2]. Структура заболеваемости в зоне 1–3 км от полигона соответствует структуре заболеваемости в целом по Ленинградской области. Таким образом, воздушная среда близ полигона «Красный Бор» не оказывает отрицательного влияния на состояние дыхательной системы жителей Красногорского городского поселения.

Литература

1. Натальин, Н. А. Проблемы полигона «Красный Бор» глазами геолога или угроза экологической безопасности территориям, прилегающим к полигону «Красный Бор», водосбору р. Невы и Финскому заливу (геологические аспекты) // Саблинские пещеры: официальный сайт. СПб. 2014. URL: http://www.sablino.net/science/krasny_bor.php (дата обращения: 03.10.2019).
2. «Научно — исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» представил результаты исследований полигона «Красный Бор» // Экологический портал СанктПетербурга. 2015. Март. URL: <http://www.infoeco.ru/index.php?id=1666> (дата обращения: 03.10.2019).
3. Хохлов Ю. В. Особенность распределения зон загрязнения от действующих производств и мест захоронения вредных веществ // Современные наукоемкие технологии. М., 2004. № 4. С. 95–98.

ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДОБАВЛЕННОГО САХАРА

Серова Е. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Серова Екатерина Евгеньевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.

E-mail: ezjinka@mail.ru.

Ключевые слова: добавленный сахар, фактическое питание студента, гликемический индекс (ГИ).

Актуальность: питание студентов отличается нарушениями как количественного, так и качественного состава рационов [2]. Типичным является высокий уровень потребления добавленного сахара (ДС), с приемом которого связаны ожидания улучшения самочувствия, повышения работоспособности, настроения [1,3].

Цель исследования: изучить влияние рациона с повышенным содержанием ДС на самочувствие и состояние студентов медицинского вуза.

Материалы и методы: оценивали фактическое питание с различным уровнем ДС у 5 девушек 20–24 лет. Состояние организма изучали методом кардиоинтервала — и реоплетизмографии, биоимпедансо — и хронорефлексометрии, тестирования САН, по уровню гликемии и HbA1c. Достоверность рассчитывали по критерию Манна-Уитни.

Результаты: обычный рацион питания девушек до ограничения потребления ДС превышал его уровень в 6–10 раз. Питание с нормальным уровнем ДС в течение 1 месяца не привело к достоверным изменениям массо-ростовых параметров и структуры тела. Обнаружено уменьшение степени выраженности симпатикотонии: сократился вариационный размах пульса с 0,69 до 0,18 сек ($p < 0,01$), показатель вегетативного баланса снизился с 4,0 до 2,4 ($p < 0,05$), отношение LF/HF — с 1,6 до 1,3 ($p < 0,01$). Достоверно улучшились самочувствие с 3,7 до 4,7 ($p < 0,01$) и активность с 3,3 до 4,9 ($p < 0,05$), поднялось настроение — с 5,0 до 5,5 ($p > 0,05$). Незначительно сократилось время реакции на световой раздражитель с 393 до 314 мсек ($p < 0,05$). Уровень HbA1c в крови почти не изменился (5,26% — в начале, 5,36% — в конце эксперимента). ГИ леденцовых конфет (84,3) был выше ГИ яблок (33,4; $p < 0,01$), что учитывалось при составлении оптимального рациона питания.

Выводы: рацион с повышенным содержанием ДС оказывает негативное влияние на сердечно-сосудистую, эндокринную систему, а также на параметры работоспособности, активность и самочувствие. Между тем, ДС на короткое время способствует улучшению настроения, самочувствия и активности, что заставляет людей употреблять сладости. С целью уменьшения потребления ДС и поддержания оптимального уровня работоспособности, целесообразно заменять продукты с высоким содержанием ДС фруктами, которые к тому же имеют существенно меньший гликемический индекс.

Литература

1. Васильев Ю.В., Песонина С.П., Черных А.А., Дунаева Л.Л., Позднякова И.В., Щеникова Е.Ю. Шоколад — продукт питания и лекарство // Гомеопатия и фитотерапия, 2000. № 2. С. 85–89.
2. Львов С.Н., Земляной Д.А., Васильева И.В., Васильев И.Ю., Васильев Ю.В. Гигиеническая характеристика фактического питания студентов педиатрического университета // Педиатр, 2017. Т. 8, № S1. С. M202-M203.
3. Песонина С.П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С.П. Песонина, Ю.В. Васильев, А.А. Черных — СПб. Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

ВНУТРЕННЯЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ВНЕШНЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ

Собитов Иззатулло Забихулло углы

Научный руководитель: PhD БотирУллиев
Кафедра общественное здоровье и управление здравоохранением
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Собитов Иззатулло Забихулло углы — студент 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: i.sobit96@gmail.com

Ключевые слова: мобильность, академическая мобильность, образование, медицина.

Актуальность: на сегодняшний день медицина развивается стремительными темпами. Современная медицина, по мнению многих специалистов представляет из себя некую микстуру из нанотехно-

логий, роботехники и высоких технологий. Чтобы быть в одном темпе с требованиями современного общества современному врачу требуется непрерывное повышение квалификации за рубежом. Но как быть, с много затратной программой обучения, если средняя зарплата врача составляет 110 у.е.

Цель исследования: найти альтернативу внешней академической мобильности, которая может помочь, которая может приблизить к решению проблем, которые зачастую возникают при активизации внешней академической мобильности.

Материал и методы: материалом исследования явилось опрос студентов-медиков, изучение опыта работы «Сердечная команда» в сфере внутренней мобильности, а также обзор современной литературы, касающаяся данной тематики.

Результаты: внешняя академическая мобильность является неотъемлемой частью образовательной деятельности. Но, внешняя академическая мобильность имеет ряд недостатков, таких как финансовые проблемы (при отсутствии финансовой поддержки со стороны, или наличия стипендии или гранта), языковые и культурные проблемы. По результатам опроса Sánchez, C. M.etal. студенты, в период академической мобильности столкнулись с семейными, финансовыми, психологическими и социальными трудностями[1]. Мы, ссылаясь на результаты, проведенного нами опроса студентов-медиков пришли к выводу, что альтернативной внешней академической мобильности могла бы стать внутренняя мобильность студентов. Первые зачатки внутренней академической мобильности можно наблюдать в деятельности «Сердечной команды» — команда молодых специалистов в области кардиологии и кардиохирургии, которые на базах крупных научно-исследовательских центров и передовых частных клиник на регулярной основе проводят семинары-тренинги, лекции и краткосрочные курсы. По мнению респондентов, такой подход является «самым оптимальным».

Выводы: по нашему мнению, широкомасштабная активизация внутренней академической мобильности может резко уменьшить финансовые затраты, увеличить охват «мобильных» студентов, а также может снизить утечку кадров. Но мы хотим отметить, что внутренняя академическая мобильность не может полностью заменить внешнюю академическую мобильность, и последнее всегда будет оставаться в приоритете при отсутствии различных трудностей в повседневной жизни молодого исследователя.

Литература

1. Sánchez, C. M., Fornerino, M., &Zhang, M. (2006). Motivations and the Intent to Study Abroad Among U.S., French, and Chinese Students. *JournalofTeachinginInternationalBusiness*, 18(1), 27–52. doi: 10.1300/j066v18n01_03.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА У ДЕТЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГОРНЫМИ ЛЫЖАМИ

Сузанская М. А., Хромова М. И.

Научный руководитель: ассистент Козлов А.К.

Кафедра гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сузанская Мария Андреевна, Хромова Мария Ивановна — студентки 3 курса педиатрического факультета. E-mail: mariasuzanskaya@gmail.com

Ключевые слова: биологический возраст, дети младшего школьного возраста, физическая работоспособность, физическое развитие.

Актуальность: спорт является одной из составляющих детского здоровья. В нашей работе мы бы хотели рассмотреть горнолыжный спорт, как фактор, влияющий на физическое развитие, физическую работоспособность и биологический возраст детей.

Цель исследования: выявить взаимосвязь физического развития, физической работоспособности, биологического возраста, состава тела и частоты острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у детей с длительных регулярных занятий горными лыжами.

Материалы и методы: в научном исследовании использовались следующие методы: контент анализ, методы математической статистики, антропометрический метод (измерение роста, массы тела, окружности головы, грудной клетки, плеча, запястья, бедра, бедер, голени, талии, длины ноги, расчет индекса Вервека-Воронцова), метод Шелдона (антропометрические сетки). Физическую работоспособность исследовали методом PWC170.

$PWC170 = N1 + (N2 - N1) \cdot (170 - f1) / (f2 - f1)$ А также использовался метод импедансного анализа состава тела, проводилась физиометрия (измерение жизненной емкости легких, динамометрии рук и становой тяги), калиперметрия над трицепсом. В контингент исследуемых входили 24 ребенка от 4 до 15 лет (12 мальчиков, 12 девочек), регулярно тренирующихся в ШВСМ по горным лыжам и частном спортивном клубе «Радуга». Биологический возраст оценивался у детей младше 6 лет по соотношению пропорций конечностей и головы к росту по Штрацу, у мальчиков от 6 до 12 лет, у девочек от 6 до 11 лет по количеству постоянных зубов, у детей старше 11–12 лет по формуле полового созревания.

Результаты: Результаты наших исследований показали, что дети, занимающиеся горными лыжами преимущественно обладают мезо — в 46% случаев и макросоматотипом в 54% случаев. Дети имеют физическую работоспособность (килограмм-сила-метр на килограмм массы ребенка) выше на 32%, чем их сверстники. Биологический возраст детей соответствует паспортному в 36% случаев, у остальных — опережает. Импедансный анализ состава тела показал, что у данной группы детей активная клеточная масса на 23% выше по сравнению со сверстниками, жировая масса понижена на 5% от среднего, а остальные показатели преимущественно в норме. В результате опроса родителей было выяснено, что дети-горнолыжники реже болеют ОРВИ, чем их сверстники (1–2 раза в год).

Выводы: таким образом, можем сделать вывод, что горнолыжный спорт положительно влияет на физическое развитие и физическую работоспособность детей, а также увеличивает устойчивость к инфекциям и является достойной альтернативой другим видам физической нагрузки. Отрицательного влияния выявлено не было.

Литература

1. Тихвинский С.Б., Хрущев С.В. Детская спортивная медицина // Изд. Медицина — 1991. — С. 20.
2. В.В. Юрьев, А.С. Симаходский, Н.Н. Воронович, и др. Рост и развитие ребёнка // Изд. Питер — 2000. — С. 107–110.
3. Müller L., Hildebrandt C, Müller E. Long-Term Athletic Development in Youth Alpine Ski Racing: The Effect of Physical Fitness, Ski Racing Technique, Anthropometrics and Biological Maturity Status on Injuries. // Front Physiol — 2017. — № 8 — С. 656.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, УРОВНЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО СОЗРЕВАНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 4–7 ЛЕТ, ПОСЕЩАЮЩИХ ДЕТСКИЙ САД

Трифорова А. Э., Якупова Э. И., Оджама Нчама Алексия Синфороса Эйенга

Научный руководитель: ассистент Козлов А.К.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Детский сад № 29 Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета

Контактная информация: Трифорова Анастасия Эдуардовна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: lebedeva-black@yandex.ru

Ключевые слова: дети, возраст 4–7 лет, физическая работоспособность, физическое развитие, биологическое созревание.

Актуальность: результаты исследований последних лет показывают, что уровень физического здоровья детей значительно снизился [1] [3], а именно, показатели гармоничности физического

развития(ФР), уровня биологического созревания (БС), в следствие чего наблюдается снижение физической работоспособности(PWC).

Цель исследования: целью нашего исследования является определение зависимости PWC детей от их ФР и уровня БС.

Материалы и методы: Исследование проводилось в детском саду № 29, обследовано 22 мальчика и 23 девочки: всего 45 детей в возрасте от 4 до 7 лет. У детей определялись соматический тип телосложения, уровень БС, PWC. У каждого ребёнка определено 27 показателей, таким образом, мы получили 1215 значений. ФР оценивалось по центильным таблицам [2], а также с помощью фотометрии (антропометрическая сетка), индексов пропорциональности. БС оценивалось по длине тела, наличию постоянных зубов («Зубной возраст»), Филиппинскому тесту, индексам пропорциональности. PWC определялась по методу энергетрии — восхождение на ступеньку (степ-тест). **Результаты:** По соматическому типу развития дети разделились согласно нормативным значениям в популяции. Обращает на себя внимание большое количество дисгармоничных детей, в особенности среди мальчиков всех возрастов. Среди девочек 6 лет 50% дисгармоничных, 7 лет — 33%. По БС дети распределились таким образом: ретардантов — 17%, медиантов — 63%, акселератов — 20%, причём ретардантов больше среди мальчиков. Акселератов в 7 лет не наблюдается. Филиппинский тест положительный в 100% случаев среди детей 6–7 лет, что говорит о готовности детей к обучению в школе. Видно, что дети по PWC имеют связь с ФР. В одном возрасте, и у мальчиков, и у девочек, ФР и БС влияют на показатели PWC.

Выводы: 1.Полученные данные у детей от 4 до 7 лет показывают наличие зависимости PWC от показателей ФР (длина тела, масса тела, окружность грудной клетки) и уровня БС. 2.При оценке физического здоровья детей необходимо учитывать не только возраст и пол, но и соматический тип телосложения, уровень БС и показатели PWC. 3. PWC является следствием гармоничного ФР, а также уровня БС. Конечно, нам хотелось бы, чтобы показатели PWC у детей от 4 до 7 лет были лучше, но здесь нужно действовать крайне осторожно, чтобы не навредить ребёнку. Надо обязательно учитывать его индивидуальные конституциональные особенности, физические нагрузки должны быть строго нормированы для каждого ребёнка с учётом его СТ и уровня БС. Если бы у нас была возможность получить больше показателей, мы могли бы прогнозировать влияние внешних факторов на физическое здоровье.

Литература

1. А.А. Баранов, В. Р. Кучма, Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации: Российская акад. мед. наук, Федеральное гос. бюджетное учреждение «Науч. центр здоровья детей» РАМН, Союз педиатров России, Российское о-во развития шк. и унив. медицины и здоровья, — 2019. — С. 173.
2. И.М. Воронцов, А.В. Мазурин, Пропедевтика детских болезней: — 3-е изд. доп. и перераб. — СПб: ООО «Издательство фолиант», 2009. — 1008 с.
3. В.Р. Кучма, Основы формирования здоровья детей: Ростов н/Д: Феникс, — 2016. — С. 315.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

Урманова Л. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шеркузиева Г.Ф.
Кафедра коммунальной гигиены и гигиены труда
Ташкентская медицинская академия

Контактная информация: Урманова Л.Дж. — студентка 3 курса медико-профилактического факультета. E-mail: urmanovalaylo@gmail.com

Ключевые слова: показатели питьевой воды, пробы воды.

Актуальность: вода одно из самых распространенных веществ на Земле. Особенно большое значение имеет вода для жизни при жарком климате. Однако рост темпов урбанизации 30-х годах XX века остро обозначил проблему снабжения городов. Бурное промышленное и жилищное строительство, бурный рост населения не способствовали сохранению чистоты

водных источников. В последние годы заметно проявляется тенденция к ухудшению качества питьевой воды из-за высокого биологического и химического загрязнения поверхностных водоемов источников централизованного водоснабжения. К 2025 году половина мирового населения будет проживать в районах для которых будет характерен дефицит воды. По данным ВОЗ (информационный бюллетень ВОЗ апрель 2017г.). Каждый год от неинфекционных заболеваний умирает 40 миллионов человек, что составляет 70% всех случаев смерти в мире. Низкий уровень санитарии и гигиены или ограниченный доступ к воде приводят к росту заболеваемости желудочно-кишечных заболеваний. Большинство случаев смерти от желудочно-кишечных заболеваний в мире (88%) вызывается непригодной для питья водой и низким уровнем санитарии и гигиены.

Цель исследования: нами были изучены и оценены показатели питьевой воды. Были проанализированы санитарно-бактериологические и санитарно-химические показатели питьевой воды города Ташкента.

Материалы и методы: пробы водопроводной воды для санитарно-бактериологических(4244) и санитарно-химических исследований(1560). Были проанализированы по районам города Ташкента.

Результаты: из 4244 исследованных проб по санитарно-бактериологическим показателям не отвечают гигиеническим требованиям 34 пробы (0.80%). Особенно пробы из Алмазарского и Сергелийского районов по сравнению с другими районами города: М.Улугбекским, Шайхантахурским, Юнусабадским не соответствуют гигиеническим нормам. Пробы по санитарно-бактериологическим показателям Алмазарского района отобрано всего 390 (100%) из них 17 проб (4.36%) не соответствуют гигиеническим требованиям, а пробы из Сергелийского района из 308 не соответствуют 8 проб (2.6%). Из 1560 исследованных проб по санитарно-химическим показателям все пробы соответствуют гигиеническим нормам.

Выводы: качество воды по санитарно-химическим и санитарно-бактериологическим показателям соответствуют гигиеническим требованиям по ГОСТ 950-2011 «Вода питьевая».

Литература

1. ГОСТ 950-2011 « Вода питьевая».
2. Шеркузиева Г.Ф., Хайдаров Ш.М. Рациональное использование водных ресурсов в условиях мегаполиса. Роль Международного научного журнала « Молодой ученый» № 23.2.2017 год 9–10 стр.
3. Утепова Н.Б., Шеркузиева Г.Ф., Самигова Н.Р. эколого-гигиеническая оценка качества продуктов питания. Материалы конференции 5 всероссийской научный медицинский форум студентов и молодых ученых с международным участием Белые цветы Казань, 2018 662 с.

ВЛИЯНИЕ ВИДЕООБРАЗОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Шайтор Д. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Ю.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шайтор Данила Иванович — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: dshaytor@gmail.com

Ключевые слова: визуальные образы, электроэнцефалография, психофизиологическое состояние.

Актуальность: как известно, визуальная среда, окружающая жителя мегаполиса, может оказывать как агрессивное, так и благоприятное влияние на здоровье человека[1,2].

Цель исследования: изучить влияние визуальных образов окружающей среды на психофизиологическое состояние человека.

Материал и методы: 10 человек в возрасте от 15 до 18 лет, были обследованы с помощью теста Люшера[3] и электроэнцефалографии (ЭЭГ). Оценивали активность альфа-ритма коры головного мозга при предъявлении различных визуальных образов (исследование проводилось

на базе центра психофизиологии аномального развития Института мозга человека им.Н.П. Бехтерева РАН).

Результаты: рассматривание негативных видеообразов вызывало в 60% случаев тревожность, чувство угрозы, страха, в 30% — беспокойство, желание отстраниться от происходящего, в 10% раздражительность. Положительные видеообразы (весна, голубое небо) вызывали в 50% ощущение бодрости, улучшение настроения, в 40% — состояние повышенной возбудимости, внимательности к происходящему, а в 10% — удовольствие, восстановление сил. На ЭЭГ при изменении визуального образа на положительный отмечалось увеличение амплитуды на 20–25 мкВ и частоты до 12–13 Гц альфа-ритма в затылочной области коры головного мозга у испытуемых. Предложены практические рекомендации по улучшению качества визуальной среды, в частности: сокращение времени пребывания человека в агрессивной визуальной среде; изменение дизайна офисных, учебных и жилых помещений, с целью приближения визуального образа их внутреннего и внешнего интерьера к объектам живой природы; организация помещений визуальной разгрузки в офисах и других производственных помещениях.

Выводы: показана возможность улучшать психоэмоциональное состояние человека при воздействии положительных зрительных объектов, что сопровождается переходом активности мозга на более высокий функциональный уровень.

Литература

1. Буйских С.А. Гигиеническая оценка влияния различных современных источников искусственного освещения на психофизиологическое состояние // Студенческая наука — 2018. Рецензируемые научно-практические материалы Всероссийского научного форума студентов и молодых ученых с международным участием. — СПб. 2018. — С. 121.
2. Матушевская М.А., Голубева А.В., Мажайская Л.В. Влияние светодиодных ламп на зрение, работоспособность и психоэмоциональное состояние человека // Forcipe. — 2019. Т. 2. № 8. — С. 346–347.
3. Цветовой тест Люшера диагностика нервно-психического состояния: Методическое руководство / В. И. Тимофеев, Ю. И. Филимоненко. — СПб: ИМАТОН, 2006. — 40 с.

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Юденков И. С.

Научный руководитель: ассистент Богданович К.В., к.м.н. доцент Семёнов И.П.
Кафедра общей гигиены, кафедра гигиены труда
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Юденков Илья Сергеевич — студент 5 курса медико-профилактического факультета. E-mail: ilya-yudenkov@mail.ru.

Ключевые слова: новообразования, машиностроительное предприятие, заболеваемость.

Актуальность: рак становится причиной практически каждой шестой смерти в мире[1]. В Республике Беларусь, на фоне положительной динамики в отношении лечения пациентов, заболеваемость злокачественными новообразованиями имеет устойчивую тенденцию к росту[2]. Воздействие вредных производственных факторов в различных отраслях народного хозяйства может приводить к повышению уровня заболеваемости новообразованиями среди трудоспособного населения. Резолюция Всемирной ассамблеи здравоохранения за 2017 год «Профилактика рака и борьба с ним в контексте комплексного подхода» отмечает важность проведения профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития злокачественных новообразований[1].

Цель исследования: выявление особенностей заболеваемости новообразованиями работников машиностроительного предприятия.

Материалы и методы: ретроспективный анализ заболеваемости проведен на основе данных о количестве случаев и дней нетрудоспособности за 2013–2019 гг. Для анализа использованы нормирующие показатели [3]. Рассчитывались показатели числа случаев (ЧСН) и дней (ЧДН) нетрудоспособности на 100 работающих.

Результаты: для группы новообразований среднемноголетние значения показателей ЧСН и ЧДН на 100 работающих составляют $2,4 \pm 0,4$ случая и $54,7 \pm 10,9$ дней соответственно. В 2014, а также с 2016 по 2019 г. показатели ЧСН и ЧДН на 100 работающих на предприятии превышают нормирующие показатели для отрасли машиностроение и металлообработка, равные 1,9 случая и 40,5 дней соответственно [3]. Заболеваемость злокачественными новообразованиями на машиностроительном предприятии характеризуется тенденцией к росту показателей ЧСН и ЧДН на 100 работающих (описываются математическими уравнениями линейной регрессии $Y_{\text{ЧСН}} = 0,2631X + 0,1831$ ($R^2 = 0,54$) и $Y_{\text{ЧДН}} = 6,5321X + 11,228$ ($R^2 = 0,38$) соответственно). Показатель ЧСН на 100 работающих для группы злокачественных новообразований распределялся от 0,26 (2013) до 2,49 (2017) случаев, среднемноголетнее значение показателя составило $1,24 \pm 0,32$ случая. В структуре случаев нетрудоспособности по группе новообразований в отдельные годы вклад злокачественных новообразований составляет от 28,57% (2015) до 69,44% (2017), в среднем за исследуемый период — $47,36 \pm 5,42\%$. Значения показателя ЧДН на 100 работающих в группе злокачественных новообразований колебались в пределах от 16,09 (2013) до 81,24 (2017) дней, в среднем за исследуемый период — $37,36 \pm 9,39$ дней. Вклад злокачественных новообразований в структуру дней нетрудоспособности по группе новообразований составляет от 43,35% (2016) до 88,21% (2013), среднемноголетний удельный вес составляет $68,66 \pm 6,34\%$.

Выводы: выявленные высокие уровни показателей заболеваемости новообразованиями и тенденция к их росту диктуют необходимость проведения углубленного анализа заболеваемости, гигиенической оценки условий труда и на их основе разработки эффективной системы профилактических мероприятий.

Литература

1. Рак [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. — 2018. — Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer>. — Дата доступа: 26.02.2020.
2. Денисеня, С. Ю., Порада, Н. Е. Анализ тенденций смертности и заболеваемости населения Республики Беларусь при злокачественных новообразованиях / С. Ю. Денисеня, Н. Е. Порада // Сахаровские чтения 2017 года: экологические проблемы XXI века = Sakharov readings 2017: environmental problems of the XXI century: материалы 17-й международной научной конференции, 18–19 мая 2017 г., г. Минск, Республика Беларусь: в 2 ч. / Междунар. гос. экол. ин-т им. А. Д. Сахарова Бел. гос. ун-та; редкол.: С. Е. Головатый [и др.]; под ред. д-ра ф.-м. н., проф. С. А. Маскевича, д-ра с.-х. н., проф. С. С. Позняка. — Минск: ИВЦ Минфина, 2017. — Ч. 1. — С. 140–141.
3. Критерии оценки и показатели производственно обусловленной заболеваемости для комплексного анализа влияния условий труда на состояние здоровья работников, оценки профессионального риска: инструкция по применению: утв. М-вом здравоохран. Респ. Беларусь 24.11.2009, рег. № 062-1109 / Разраб. Р. Д. Клебанов [и др.]. — Минск, 2009. — 33 с.

СЕКЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

COMPARISON OF VIEW ON LGBT IN PEOPLE WITH DIFFERENT AGE GROUPS

Kulanthaivel S., Balasundaram K.

Scientific supervisors: Associate Professor Sukhareva Irina Alexandrovna, MD, PhD.
Department of Public health, organization and economics of Health care
V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia

Contact Information: Kulanthaivel Shanmugaraj — 6th year student of the International Medical Faculty. E-mail: kshannmugaraj1997@gmail.com

Key words: LGBT, acceptance rate, social aspect, GAI index.

Introduction: global LGBT community Acceptance Index (GLAI) integrates analysis of research data about the social beliefs regarding LGBT policies and this community people, in the purpose of bring up together an each and every country level score for acceptance. Acceptance among population, as evaluated by GLAI score, is average social attitude of countries towards LGBT society [1, 2].

The research method and materials used: to analysis and compare of aspects on LGBT by the people with different ages. We carried out survey of 656 respondents which consists people from Asia, Europe and Africa. This includes 30 doctors (Psychologists, urologists and gynecologists). There were 54% of male respondents and 46% of female respondents. The average age of people was from 34 ± 16 . Questionnaire consists of 20 questions. Group A (18–30 years) and group B (31–50 years) divided by their age. We used statistic results with realistic prognosis, which is not less than 95% ($P < 0.05$). All materials were analyzed by using variation statistics with program of Microsoft Excel 2013.

Results: from the analyses of the results, group A consists of 67% and group B consists of 33% of respondents. On the question of general acceptance of LGBT among population, there was 52% of acceptance, 36% of neutral response and 12% of respondents were not accepting this community. “Why the respondents thinks that the LGBT has entered into the community”, they answered that 14% of people entered into this due to their psychological problem. 67% of respondents thinks that it is because of expression of emotion and feeling of LGBT people and 19% people thinks that they entered due to their childhood environment and problems faced by them. Here group A has more responses in option of expression of their emotion and feeling with 81%, where as group B thinks that they have a psychological issue with 92%. 91% of people has seen the LGBT people facing problem in the society ($P < 0.05$). 78% of respondents are ready to accept, if their children or future children are from this LGBT community. From the doctors view, people come into this LGBT society not because some psychological problem or mental illness, but because of their own expression of their interest, emotion and feeling in the way they want.

Conclusion: the acceptance of the LGBT is high among the group A respondents and it's highly dependent on their age. Young age people has more awareness about the LGBT when compared to old age people ($P < 0.05$). Psychologists consultations with LGBT people has increased, which was arranged by their families as they think that it is a mental illness. An awareness about the LGBT community can increase the GAI index.

References

1. Flores, A. Social Acceptance of LGBT people in 174 Countries, 1981 to 2017. The williams Institute, Los Angeles, CA. 2019.
2. Сухарева И.А., Пономарёва И.В. Отношение молодежи к нетрадиционной форме семьи. В сборнике: Проблемы охраны здоровья населения и управления в здравоохранении. Сборник научных трудов. Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; Редакционная коллегия: Горбач Н. А., Мажаров В. Ф., Сенченко А. Ю.. Красноярск, 2016. С. 121–126 [In Russian].

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ ПРОТИВ КОРИ

Агафонова А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Соколова Вера Васильевна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Агафонова Анастасия Сергеевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: akostro@list.ru

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, вирус кори, дети, мнение.

Актуальность: введение в практику активной иммунизации против вируса кори впервые обусловило существенное снижение заболеваемости данной инфекцией и способствовало бо-

лее гладкому течению заболевания. Однако в 2019 г. корь в России продолжает распространяться, и причиной тому является недостаточная информированность населения о пользе вакцинопрофилактики и, как следствие, негативное отношение к ней [1,3]. Наиболее актуальным является мнение в отношении данной проблемы будущих врачей педиатров, ответственных за санитарно-просветительную работу среди населения [2].

Цель исследования: оценить отношение студентов медиков к вакцинопрофилактике против вируса кори.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе СПбГПМУ, методом случайной выборки путем анонимного анкетирования 279 студентов различных курсов.

Результаты: двукратная иммунопрофилактика против вируса кори, краснухи и эндемического паротита в детстве проводилась 96,1% респондентов. Однократная вакцинация была проведена 1,8% опрошенных по причине наличия медицинского отвода (наличие хронических заболеваний). Свой титр антител к вирусу кори знали 83,5% студентов, из них 2,5% сдавали кровь 2 года назад, 50,9% — год назад и 30,1% в последние полгода. Анализ проводился в частных центрах в 35,6% случаев, по месту учебы в 47,6%, по месту работы в 9,4% и в поликлинике по месту жительства в 7,3%. Однако 16,5% респондентов не знали своего титра антител к вирусу кори в связи с отсутствием информированности, финансовой возможности, времени и желания. У более трети студентов (39,9%) было выявлено отсутствие антител, из них в 89,2% случаях была проведена ревакцинация: в частных центрах (13,3%), по месту учебы (26,5%), по месту работы (10,8%), в поликлинике по месту жительства (49,4%). Однако 10,8% респондентов отказались от ревакцинации по причине: отсутствия вакцины в поликлинике по месту жительства, финансовой возможности, времени и желания, наличия медицинских противопоказаний (беременность, хронические заболевания). Беседа о пользе иммунопрофилактики проводилась с 53,0% опрошенных: по месту учебы (85,1%), по месту работы (3,4%) и в поликлинике по месту жительства (1,4%). При этом в 55,4% случаев данная беседа изменила мнение студентов в лучшую сторону. В результате, 97,8% студентов СПбГПМУ имеют положительное отношение к вакцинопрофилактике против вируса кори. Абсолютное большинство опрошенных студентов СПбГПМУ положительно относятся к вакцинопрофилактике против вируса кори. Однако работа по разъяснению пользы иммунопрофилактики проводится не в полном объеме. 47,0% респондентов не были охвачены санитарно-просветительной работой, вследствие чего не был выяснен иммунный статус студентов, и ревакцинация в положенные сроки не проводилась.

Литература

1. Федеральный закон от 17.09.98 № 157-ФЗ (с изменениями от 25.11.13) «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней».
2. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глушенко В.А., Харбедия Ш.Д. Основы организации первичной медико-санитарной помощи городскому населению. СПб: Сотис-Мед, 2018. — 62 с.
3. Iurev V.K., Sokolova V.V. Fee-based services in pediatrics. Eurasia J Biosci. — 2018. — Т. 12, № 1. — p. 89–93.”.

ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛЬГОТНЫМ КАТЕГОРИЯМ ГРАЖДАН НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

Бадулина Т. С., Литвиненко Ю. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент кафедры Соколова Вера Васильевна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бадулина Татьяна Сергеевна — студентка 5 курса Лечебного факультета. E-mail: tania.badulina@yandex.ru

Ключевые слова: доступность, льготные категории граждан, лекарственное обеспечение, амбулаторное лечение.

Актуальность: льготные категории граждан являются наиболее уязвимыми при получении медицинской помощи [2]. Если при стационарном лечении лекарственное обеспечение не вызывает сложностей, то на амбулаторном этапе пациенты сталкиваются с проблемами в доступности льготных лекарств, что сказывается на приверженности пациентов к лечению, эффективности терапии и возникновению осложнений. Таким образом, неоспоримо важным для льготных категорий граждан является беспрепятственное и своевременное получение лекарственных средств [1,3].

Цель исследования: изучить мнение граждан о доступности льготного лекарственного обеспечения на амбулаторном этапе

Материалы и методы: исследование проводилось на отделениях терапии СПб ГБУЗ Марининская больница и госпиталя МЧС. По разработанной форме было проведено анонимное анкетирование 150 респондентов. Были проанализированы медико-социальный статус респондентов, доступность и сложности, с которыми сталкиваются льготники при получении лекарств и их мнение по решению проблемы.

Большинством респондентов среди льгот получателей являлись женщины, жители СПб, в возрасте старше 50 лет, страдающие сахарным диабетом, заболеваниями сердечно-сосудистой системы и дыхательной системы. Все респонденты были информированы о возможности получения льготных лекарств по рецепту, 94% информированы о возможности отсроченного обслуживания. Большинство респондентов (95%) не испытывало трудностей в получении рецепта в поликлинике, однако 62% столкнулось с отсутствием льготных лекарств в аптеке. 50% респондентов были вынуждены из-за отсутствия лекарств ставить рецепт на отсроченное обслуживание, а треть (35%) покупать за личные денежные средства. В случае отсроченного обслуживания срок ожидания у 19% составил от 2х недель до месяца, а у 26% более месяца, при этом 96% льготников предпочли не обращаться с данным вопросом в компетентные органы. Ввиду ограничения в доступности лекарств 27% льготников вынуждены тратить до 2000 рублей в месяц на их приобретение, а 23% — до 3000. При этом траты среди пациентов с патологией дыхательной системы оказались выше (3000–5000р) — 67%, чем среди других льготников. Одновременно, 12% респондентов предпочли полностью отказаться от льготы в пользу частичной денежной компенсации к пенсии. 90% респондентов убеждены в необходимости поддержки льготного лекарственного обеспечения, в виде усиления контроля государства, увеличения финансирования данной отрасли и полной компенсации расходов граждан на покупку лекарств.

Выводы: несмотря на высокий уровень информированности граждан о льготном лекарственном обеспечении, выявлено ограничение доступности лекарств в аптеке и длительное отсроченное обслуживание рецепта. Треть льготников вынуждены приобретать лекарства за свой счет, а каждый восьмой предпочел отказаться от льготы в пользу компенсации. В качестве решения данной проблемы респонденты видят усиленный контроль, повышение финансирования отрасли и введение полной компенсации расходов на лекарства.

Литература

1. Квачахия Л.Л. Экономические особенности и проблемы льготного лекарственного обеспечения. Иннов: электронный научный журнал. — 2018. — № 3 (36). — С. 15.
2. Спичак И.В., Лапшина Л.А. Изучение лекарственного обеспечения граждан, имеющих право на государственную социальную помощь на территории Белгородской области. Научные ведомости Белгородского государственного университета. — 2016. — № 19 (240). — С. 156–161.
3. Юрьев В.К., Соколова В.В. Оценка информированности родителей о правах ребенка в системе обязательного медицинского страхования. Педиатрия. 2019. — № 98 (5). — С. 213–218.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗАРАЖЕНИЕ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗОМ

Бельский М. В., Голубева А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бельский Михаил Вадимович — студент 5 курса, педиатрического факультета. E-mail: cristianobarashlyapo@mail.ru

Ключевые слова: туберкулёз, детское население, факторы риска

Актуальность: туберкулёз — социально значимое многофакторное заболевание. Соблюдение благоприятных социально-бытовых условий и ранняя диагностика могут предотвратить распространение инфекции среди детей [1, 2].

Цель исследования: оценить значение некоторых медико-социальных факторов, оказывающих влияние на заражение детского населения туберкулёзом, для разработки профилактических мероприятий.

Материалы и методы: по специально разработанной анкете было опрошено 50 пациентов детского отделения ПТД № 12, 20 пациентов туберкулёзного отделения № 5 ДИБ № 3 и 30 анкет опрошенных из сети интернет.

Результаты: наиболее часто заболевание туберкулезом отмечается среди школьников (69%). Больших отличий по полу между заболевшими мальчиками (58%) и девочками (42%) нет. 17% больных — дети эмигрантов. 79% больных имеет сопутствующую патологию. 57% опрошенных имели контакт с туберкулёзным больным. У 52% больных отмечено наличие пассивного курения. В 91% случаев первым признаком заболевания была положительная туберкулиновая проба. Флюорографическое исследование лёгких позволило выявить туберкулез у 56% школьников старшего возраста. 24% больных не были привиты против туберкулёза. 53% опрошенных проводят влажную уборку дома 1–2 раза в неделю, 44% — 3–4 раза, и 3% — более 4 раз в неделю. В большей мере дети соблюдают личную гигиену (90%), нежели возрастной режим питания (74%) и режим сна и бодрствования (61%). Только 18% имеют неблагоприятные жилищные условия (съёмные комнаты). 82% семей живут в отдельных квартирах, их которых 57% детей имеют свою комнату. 68% детей проживают в полных семьях.

Выводы: подтвердилось влияние в большей степени таких факторов риска как непосредственный контакт с больным туберкулёзом, сопутствующая патология и пассивное курение. Почти четверть больных детей не имели вакцинации против туберкулеза. Из организационных моментов в жизни детей наибольшее неблагоприятное влияние оказывает нарушение режима сна и бодрствования. Проведение профилактических туберкулиновых проб у детей даёт наибольшие диагностические результаты, т.к. флюорографическое исследование легких проводится с 15 лет.

Литература

1. Программа «Фтизиатрия» Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга. Режим доступа: <http://zdrav.spb.ru/>.
2. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Биячуева Л. А., Гаджиев С. Р.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Агаларова Луиза Саидахмедовна
Кафедра Общественного здоровья и организации здравоохранения
Дагестанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Биячуева Лариса Адильевна — студент 6 курса лечебного факультета. E-mail: larisabiachueva@gmail.com

Ключевые слова: здоровье, личность, студент, режим, образ жизни, исследование.

Актуальность: здоровье — фундаментальное основание полноценной жизни, отношение к которому является базисом системы ценностей личности [1, 2]. Сегодня статистика показывает высокую заболеваемость (гипертония, алкоголизм, наркомания) среди лиц юношеского возраста, что приводит к резкому ухудшению качества и течения жизни [3].

Цель исследования: выявление статистических данных по отношению к собственному здоровью среди студентов ДГМУ, с целью формирования рекомендаций и разработки предложений по формированию здорового образа жизни.

Материалы и методы: исследование проведено в 2018–2020 гг. на базе ДГМУ. Для сбора материала разработана «Анкета изучения отношения студентов к формированию здорового образа жизни», включающая 43 вопроса.

Результаты: в анкетировании приняли участие 466 студентов. В исследовании использовались статистический и социологический методы. «В анкетировании участвовали 466 студентов с 4–6 курсов ДГМУ. Большую часть опрошенных — девушки (76%). Большинство респондентов (93%) считает, что здоровье — основной фактор успеха во всех сферах жизни. Понимание мотивации к ЗОЖ у студентов имеется: чтобы не болеть (55%), чтобы выглядеть привлекательно (34%), быть успешным (11%) и т.д. На вопрос о правильном питании ответили положительно лишь 12%, 79,6% ссылаются на нехватку средств и 8,4% затруднились ответить; спортом занимаются лишь 20%; посещают врача в профилактических лишь 18%. Что мешает студентам вести ЗОЖ: занятость учебой (51%), отсутствие средств (26%), лень (10%), 13% воздержавшихся. Из дополнительных вариантов: плохо организованное мед.обслуживание, учеба, экология. Из необходимого для ЗОЖ около 60% упоминают рациональное питание, отказ от вредных привычек, занятия спортом, медосмотры. Состояние своего здоровья оценивают как хорошее 45%, как среднее — 52%, 3% — плохое. Студентами внесены предложения по формированию ЗОЖ.

Выводы: 1. Основными причинами, мешающими студентам вести здоровый образ жизни являются: занятость учебой (51%), отсутствие средств (26%), лень (10%), 13% воздержавшихся.

2. Основными факторами влияющими на здоровье студентов являются: плохо организованное медицинское обслуживание, высокая учебная нагрузка и безответственное отношение к своему здоровью. 3. Установлена низкая медицинская активность студентов. Студенты собственное здоровье оценивают как хорошее 45%, как среднее — 52%, 3% — плохое. Обращаемость к врачам в профилактических целях низкая, вследствие чего необходимо развитие и улучшение организации работы лечебно-профилактических учреждений при университете в рамках обязательной диспансеризации.

Литература

1. Кича Д.И. Комплексное социально-гигиеническое исследование студентов УДН им. П. Лумумбы: Дис. канд. мед.наук. — М., 1982.
2. Актуальные проблемы демографической политики и состояние здоровья населения Российской Федерации. Агаларова Л.С. Изучение условий и образа жизни населения, обслуживаемого врачами общей практики и участковыми терапевтами в сельской местности. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 90-летию Астраханской государственной медицинской академии. — Астрахань, 2009. — С. 19–20.
3. Щепин О.П., Линденбрaten А.Л. Основные направления обеспечения качества медицинской помощи. / Бюл. НИИ СГЭ и УЗ им. Н.А. Семашко. — М.: 1998. — С.13–17.

НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Буниатова К. А., Барам Д. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Биунитова Камилла Азеровна — студент 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: kamila992@mail.ru

Ключевые слова: СМП, организация работы.

Актуальность: в настоящее время система организации СМП населению не обеспечивает необходимой эффективности, выполняя несвойственные ей функции. Увеличение злоупотребления правом на вызов и оказания амбулаторно-поликлинической помощи на дому и по транспортировке больных [1, 2].

Цель исследования: изучить деятельность подстанции СМП, обслуживающее детское и взрослое население. Изучить самооценку профессиональных компетенций фельдшеров и врачей, условия их работы. Предложить рекомендации по улучшению работы СМП.

Материалы и методы: проведена выкопировка данных из первичной медицинской документации за 2018–2019 годы. По разработанной нами анкете было проведено анкетирование всех врачей и фельдшеров подстанции СМП.

Результаты: «Отмечено увеличение количества непрофильных вызовов на 21%. Количество медицинских эвакуаций по направлению участкового врача увеличилось на 10%. Количество врачебных бригад за последние 2 года в детской сети уменьшилось на 50%, а фельдшерских увеличилось на 75%, во взрослой сети — увеличилось количество врачебных бригад на 15%. Увеличилось количество выполнения вызовов фельдшерскими бригадами. Количество переданных обращений в поликлинику увеличилось вдвое.

Средний общемедицинский стаж сотрудников составил 10–20 лет. Средний возраст — 30–49 лет. Большинство сотрудников работает более 5 лет. Удовлетворенность работой отметили только 25% сотрудников. Менять сферу деятельности готовы 10%. Более половины сотрудников убеждены, что для оказания полноценной помощи им нужны дополнительные знания. 20% респондентов указывают на необходимость отклонения от строгих стандартов. В 50% случаев бригады выезжают 1–2 раза в неделю в другие районы, не прикрепленные к данной подстанции. Многие сотрудники детского подразделения считают необходимым разделение службы на скорую и неотложную помощь.

Выводы: «Превалирование фельдшерских бригад приводит к уменьшению доли врачебной скорой медицинской помощи, оказываемой населению.

Прирост эмигрантов, не имеющих гражданства РФ и ОМС, приводит к увеличению количества непрофильных вызовов.

Анкетирование сотрудников выявило низкую удовлетворенность своей деятельностью, необходимость в изменении условий работы, постоянную потребность повышения знаний сотрудников (необходим контроль на рабочем месте выживаемости знаний).

Литература

1. Вотинцева В. О. Пути оптимизации работы службы скорой медицинской помощи/ В.О. Вотинцева, Л.Ю. Гагарин//В сборнике: Актуальные проблемы управления здоровьем населения — Тематический сборник научных трудов по результатам второй всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2019: 125–127.
2. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глушенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ МРТ ИССЛЕДОВАНИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Бычкова М. О., Емельянова П. В.

Научный руководитель: ассистент Алексеева Анна Владимировна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бычкова Мария Олеговна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: vk.gingerp@gmail.com

Ключевые слова: отделение лучевой диагностики, МРТ исследование, детское население.

Актуальность: на сегодняшний день, когда здоровье детей рассматривается как особая ценность государства, сохранение и укрепление детского здоровья становится важной стратегической задачей [1, 2]. Ориентированность системы практического здравоохранения на предотвращение заболеваний привело к повсеместному внедрению в практическую деятельность врачей новых методов исследования, одним из которых является магнитно-резонансная томография [3].

Цель исследования: изучить удовлетворенность родителей организацией МРТ исследований у детей в условиях многопрофильного детского стационара.

Материалы и методы: на базе ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России было осуществлено анонимное анкетирование 168 родителей детей, у которых во время лечения использовалось МРТ исследование. В исследовании применялся метод случайной выборки.

Результаты: Настоящее исследование позволило установить, что в среднем ожидание назначенного врачом МРТ обследования у ребенка составляло $0,4 \pm 0,11$ дней. Ждать более суток пришлось 48,1% детей и менее — 51,9%, в том числе более 2 дней — 3,8%. Непосредственно ожидание проведения самого исследования в среднем заняло $10,4 \pm 0,12$ минут. Большая часть пациентов ждали МРТ не более 5 минут (61,2%), у 28,6% респондентов время ожидания составило от 5–15 минут, а 10,2% ждали до 30 минут. Оценка организации проведения МРТ исследования в целом показала, что на «отлично» ее оценили 68,4% родителей, на «хорошо» — 20,5%, на «удовлетворительно» — 11,1%. Средний балл, поставленный родителями организации проведения МРТ исследования, составил $4,5 \pm 0,09$ балла. В современном практическом здравоохранении часто встречается не всегда обоснованное назначение многих рентгенологических исследований, когда в них не было никакой необходимости, и они никак не повлияли на результат и обследования пациента. По мнению 45,3% родителей проведение МРТ положительно повлияло на результат лечения, 43,2% респондентов отметили, что МРТ скорее повлияло, чем нет, а 11,5% полагали, что никакого влияния данное исследование на результат лечения ребенка не оказало совсем. Оценка удовлетворенности родителей показала, что 89,1% респондентов были удовлетворены, 8,2% — частично удовлетворены, а 2,7% не удовлетворены. В ходе анкетирования родителям было предложено, высказать основные недостатки в организации МРТ исследований у детей в условиях многопрофильного детского стационара. Среди тех, кто были частично или полностью не удовлетворены основными причинами называли дискомфорт ребенка при нахождении в томографе.

Выводы: несмотря на то, что родители достаточно высоко оценили организацию проведения МРТ исследования (в среднем на $4,5 \pm 0,09$ балла), 10,9% из них частично или полностью не удовлетворены, по причине дискомфорта ребенка при нахождении в томографе.

Литература

1. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глушенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271с.
2. Yurev, V.K., Moiseeva, K.E., Alekseeva, A.V., Kharbediya, Sh.D. Parent appraisal of accessibility and quality of general medical service rendered to children residing in rural area // Revista Latinoamericana de Hipertension. 2018. Vol. 13 № 6. P. 592–597.
3. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глушенко, В.А. и др. Основы организации стоматологической помощи населению. СПб.: ГПМА, 2011. 84 с.

АКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Вахитова Д. Н., Горина А. С.

Научный руководитель: преподаватель Ваулин Георгий Федорович

Кафедра медицинской информатики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

Контактная информация: Вахитова Дарья Наилевна — студент 1 курса медико-профилактического дела. E-mail: dashavakhitova86@icloud.com

Ключевые слова: морфология, технологии, морфологические исследования.

Актуальность: морфологические исследования являются неотъемлемой частью современного лечебно-диагностического процесса, непосредственно связанного с применением программных ресурсов [1, 2].

Цель исследования: ранжировать популярные программные ресурсы, которые могут быть применены в морфологических исследованиях.

Материалы и методы: первичный отбор программных ресурсов проведен на основе анализа частоты упоминаемых в открытых источниках. Ранговый анализ проводился по критериям предназначения и степени автоматизации.

Результаты: проведённое исследование позволяет утверждать, что существуют определенные ограничения при проведении морфологических исследований и интерпретации их результатов, вызванные неверной интерпретацией полученных данных, субъективностью при принятии решения и т.д. Такие ограничения могут быть сняты путём применения современных информационных технологий и программных средств. Необходимо учесть, однако, что многие средства имеют узкий диапазон характеристик и применимы лишь для определённых органов или в известных условиях.

Выводы: системы автоматического микроскопического анализа (САМА) занимают первое ранговое место, поскольку позволяют снизить трудозатраты персонала и квалификационные требования, оптимизировать процесс анализа препаратов, особенно при рутинной пробоподготовке [3]. Ресурс «Видеотест — Морфология» допускает проведение анализа вручную, что потенциально требует более высокой квалификации исследователя. Наконец, лабораторная информационная система «АЛТЭЙ» является системой общего назначения, не акцентированной на морфологических исследованиях, хотя и предусматривает некоторые возможности для анализа.

Литература

1. Джангирова Т. В. Москва, 2005г. Цитологическая диагностика опухолей и неопухолевых заболеваний молочной железы с использованием компьютерных изображений и морфометрии//Научная библиотека.-URL: <http://medical-diss.com/medicina/tsitologicheskaya-diagnostika-opuholey-i-neopuholevyh-zabolevaniy-molochnoy-zhelezy-s-ispolzovaniem-kompyuternyh-izobrazh> (дата обращения 20.10.2019).
2. Кузнец С.М., Пантелеев В.Г. Использование аппаратно — программного комплекса «Видеотест — Морфология» для дифференциации опухолевых клеток // Лабораторная диагностика. 2011. № 1. С. 122–123.
3. Медовый В.С., Панов С.А., Пятницкий А.М., Соколинский Б.З. Технологии сканирующей микроскопии для морфологических исследований // Лабораторная служба. 2015. № 4. С. 23–31.

АНАЛИЗ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ВТОРОГО ЭТАПА ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА

Гостимский И. А., Лисовская Е. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович, ассистент Лисица Иван Александрович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: eva.lis.2001@bk.ru.

Ключевые слова: ОСКЭ, объективность, оценочные листы.

Актуальность: введение первичной аккредитации специалистов (ПАС) в структуру определения компетенций выпускников медицинских вузов позволяет объективно оценить возможность их допуска к практической деятельности [1]. Оценка практических навыков (умений) в симулированных условиях проводится в формате объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ), что подразумевает независимое и квалифицированное оценивание знаний аккредитуемых [2].

Цель исследования: определение соответствия понятию объективности оценочных листов (ОЛ) второго этапа ПАС.

Материалы и методы: проведен анализ актуальных ОЛ второго этапа ПАС по специальностям «Педиатрия», «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Стоматология», «Медицинская биофизика», размещенных на Информационном сайте Методического центра аккредитации специалистов. Изучено 25 ОЛ.

Результаты: толковый словарь Д.Н. Ушакова определяет объективность как «отсутствие предвзятости, беспристрастное отношение к чему-нибудь» [3]. При оценке общего для аккре-

дитуемых по всем анализируемым специальностям Паспорта станции (ПС) «Сердечно-легочная реанимация», отмечено наличие пункта «Общее впечатление эксперта» с расшифровкой «Экстренная медицинская (первая) помощь оказывалась профессионально», однако объективных тестов оценки «профессиональности» для экспертов аккредитационной комиссии (АК) не разработано. При анализе ОЛ по специальности «Педиатрия», обнаружено наличие в четырех из пяти утвержденных ПС пункта «Субъективное благоприятное впечатление эксперта». Аналогично, в ПС по специальности «Лечебное дело» пункт «Благоприятное заключение эксперта» указан в 4 ОЛ. В ПС «Экстренная медицинская помощь взрослому» указан пункт «Не совершал критических ошибок» при отсутствии их перечня. Положительная оценка за эти пункты учитывается при суммировании баллов, которые набрал аккредитуемый. При анализе шести ПС по специальности «Стоматология» пункт «Общее впечатление эксперта благоприятное» выявлен в пяти. По специальности «Медико-профилактическое дело» рассмотрены 4 ПС, во всех ОЛ указан пункт «Общее впечатление эксперта». На станциях «Эпидемиологическая диагностика», «Технологии государственного санитарно-эпидемиологического контроля» и «Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия» указан оцениваемый экспертами АК пункт «Невнимательность». При оценке ПС по специальности «Медицинская биофизика», в четырех ПС выявлен пункт «Общее впечатление эксперта благоприятное», в трех ОЛ отмечена «Внимательность» аккредитуемого. Такие пункты в чек-листах могут привести к неоднозначному мнению экспертов при оценке навыков и, как следствие, искажению результатов ПАС. «

Выводы: в оценочных листах объективного структурированного клинического экзамена содержатся пункты, требующие учета субъективного мнения экспертов, что не может отвечать требованиям независимой оценки аккредитуемых. Учитывая значимость первичной аккредитации специалистов, требуется пересмотр и внесение поправок в оценочные листы Паспортов станций.

Литература

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.06.2016 г. № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (с изменениями и дополнениями). Режим доступа: <https://base.garant.ru/71423024/>.
2. Гостимский А.В., Лисовский О.В., Лисица И.А. Первичная аккредитация специалистов. Опыт, проблемы и возможные пути решения. М.: Виртуальные технологии в медицине, 2018. 2(20). — С. 35.
3. Д.Н. Ушаков. Толковый словарь современного русского языка. М.: «Аделант», 2014. — 800 с.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ

Гранкина А. Д., Тулинова Н. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гранкина Анастасия Дмитриевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: a.d.grankina@mail.ru

Ключевые слова: врожденные аномалии развития, факторы риска.

Актуальность: по сведениям ВОЗ, а также согласно данным популяционных исследований, проведенных в различных странах, частота встречаемости врожденных аномалий развития (ВАР) составляет в среднем 2,7–16,3%, в среднем 5%, причем это приводит к летальности в 30–40% случаев, а также служит основной причиной детской смертности (до 25%) и инвалидности (до 50%). Это может быть связано со сложной цепью факторов, включая генетические, социально-экономические, биологические факторы и факторы, связанные со здравоохранением [1, 2].

Цель исследования: проанализировать основные факторы, связанные с ранней неонатальной смертностью новорожденных с врожденными аномалиями развития, поступивших в отделение интенсивной терапии и разработать рекомендации по профилактике развития врожденных аномалий развития.

Материалы и методы: было проведено медико-социальное исследование 98 случаев ранней неонатальной смертности новорожденных с ВАР, в ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», за период 2016–2018г. Использовалась выкопировка из первичной медицинской документации и, по разработанной нами анкете, проведено анкетирование матерей погибших детей с ВАР по четырем группам факторов: 1) социально-экономические условия матерей и семей, 2) акушерский анамнез матерей, 3) анамнез жизни матерей, 4) место родов.

Результаты: Выявлена достоверная зависимость наличия ВАР с перенесенными женщинами острыми заболеваниями (61%), среди которых чаще встречались ОРВИ (26%), корь (16%), краснуха (10%), герпес (11%) и генитальный герпес (11%). Так же было установлено, что 36% изучаемых женщин имели вредную привычку — курение. 38% матерей имели возраст старше 33 лет. Беременности, не заканчивающиеся родами (выкидыши и аборт), имели 49% женщин.

Выводы: «Основными факторами, играющими важную роль в развитие ВАР и последующей ранней неонатальной смертности, являются острые заболевания вирусной этиологии (ОРВИ, корь, краснуха, герпес), поздние первые роды (у женщин после 33 лет), наличие в анамнезе женщин данных о выкидышах и абортах.

Рекомендации: 1. В женских консультациях (ЖК) проводить постоянную санитарно-просветительную работу по профилактике абортов и острых вирусных заболеваний во время беременности; 2. В ЖК, для более тщательного наблюдения, выделить женщин с выкидышами, абортами и с 1-ми родами в возрасте 33 лет и старше в отдельную диспансерную группу риска.»

Литература

1. Данные ВОЗ. Информационный бюллетень N°370, Январь 2014.
2. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.».

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ВРАЧЕЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ЧАСТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ СВОЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Гуйван А. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глущенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт — Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гуйван Алена Олеговна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: a.gujvan2505@gmail.com

Ключевые слова: удовлетворенность профессиональной деятельностью, частная и государственная медицинская организация, врачи.

Актуальность: Удовлетворенность врачей своей профессиональной деятельностью — один из немаловажных факторов, влияющих на качество оказываемой медицинской помощи. При её оценке необходимо учитывать, какое влияние на нее оказывает форма медицинской организации, в которой работает специалист [1].

Цель исследования: провести сравнительную оценку удовлетворенности врачей государственных и частных медицинских организаций своим трудом с целью повышения эффективности работы учреждений и, как следствие, улучшения качества оказываемой медицинской помощи.

Материалы и методы: базами исследования явились государственные медицинские организации (ГМО) и сеть площадок многопрофильного частного медицинского центра (ЧМЦ). Опрошено по 80 врачей различных специальностей. Для сбора данных применялась специально разработанная нами анкета, состоящая из 25 вопросов.

Результаты: в ЧМЦ 31,25% врачей полностью удовлетворены и 68,75% скорее удовлетворены своей работой в целом. В ГМО — 15,0% полностью удовлетворены, 77,5% скорее удовлетворены и 7,5% не удовлетворены своей работой. Неудовлетворенность врачей ГМО отмечается в организации работы (25% скорее не удовлетворены, 10% — не удовлетворены), условиях труда (12,5% скорее не удовлетворены, 6,25% — не удовлетворены), качестве лечения (12,5% скорее не удовлетворены). Отмечена неудовлетворенность рабочей нагрузкой (в ГМО 18,75% скорее не удовлетворены, 2,5% — не удовлетворены; в ЧМЦ — 10% скорее не удовлетворены), обеспеченностью лечебно-диагностической аппаратурой (в ГМО 37,5% скорее не удовлетворены, 3,75% — не удовлетворены; в ЧМЦ — 11,25% скорее не удовлетворены), объеме медицинской помощи, оказываемой пациентам (в ГМО не удовлетворены 25%, в ЧМЦ — 5%), перспективами карьерного роста (в ГМО 18,75% скорее не удовлетворены, 3,75% — не удовлетворены; в ЧМЦ — 11,25% скорее не удовлетворены), оплатой труда (в ГМО — 43,75% скорее не удовлетворены, 10% — не удовлетворены; в ЧМЦ — 16,25% скорее не удовлетворены). При этом 52,5% специалистов ГМО перешли бы работать в другое учреждение, в ЧМЦ 57,5% опрошенных остались бы на прежнем месте работы.

Выводы: врачи ГМО в меньшей степени удовлетворены своим трудом по сравнению с врачами ЧМЦ. Исправить данное положение можно с помощью повышения оплаты труда, снижения рабочей нагрузки и улучшения материально-технической базы, особенно в ГМО.

Литература

1. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глуценко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, КАК ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ РЕСУРС МОЛОДЕЖИ

Давыдова М. А.

Научный руководитель: к.э.н. Фомина Наталья Николаевна
Кафедра философии и гуманитарной подготовки
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Давыдова Маргарита Александровна, студентка 2 курса, стоматологический факультет. E-mail: tashazhibrova@rambler.ru

Ключевые слова: молодежь, ЗОЖ, социологический опрос.

Актуальность: актуальность проблемы заключается в том, что здоровье человека предполагает отсутствие болезней, но также это проявление физического, духовного и социального благополучия студента. Здоровье сберегающий ресурс является основой здорового образа жизни; если студенту следовать его принципам, то это позволит до глубокой старости сохранить его нравственное, психическое и физическое здоровье [1].

Цель исследования: проанализировать отношение студентов первого курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко к ЗОЖ.

Материалы и методы: анализ результатов социологического опроса среди студентов первого курса стоматологического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Опрошено 170 респондентов.

Результаты: в результате анализа полученных данных 40% (68 чел.) выборки присущи вредные привычки, что вызывает особое недоумение, так как студенты учатся в сфере медицины и знакомы с тем, что здоровье сберегающий ресурс молодежи — это ЗОЖ. У 9% выборки отношения к своему образу жизни и здоровью пассивные. У большинства студентов, а именно 51% (87 чел.) выборки ведут здоровый образ жизни. Количество часов, проведенных на свежем воздухе в неделю: 5 часов — 60%, 6 часов — 23%, 8 часов — 17%. Среднее количество приемов пищи в день: 2 раза в день — 52%, 3 раза в день — 35%, 1 раз в день — 13%. При этом 76% респондентов употребляют фастфуд. Количество часов сна в сутки: 5 часов — 61%, 8 часов — 23%, 10 часов — 16%. В среднем практически все опрошенные готовятся к какой-либо важной работе за несколько дней. В свободное время 51% опрошенных студентов предпочитают слушать музыку и заниматься спортом, 40% опрошенных не курят и 10% курят редко. 75%

опрошенных в основном употребляют алкоголь нечасто, причиной же его употребления являются празднование какого-либо события. Никто из опрошенных не употребляет наркотики.

Выводы: таким образом, результаты показывают, что студенты-медики практически не употребляют табак, алкоголь и наркотики. Из отрицательных факторов, разрушительно влияющих на здоровье молодежи, можно выделить гиподинамию, несоблюдение некоторых мер гигиенического порядка, неправильное питание, нарушение режима сна, малое количество отдыха. Студентам важно научиться заботиться о своем здоровье [2]. Каждый из них должен сформировать нормы и правила ЗОЖ. Для этого стоит включать здоровьесберегающие практики в педагогическое обеспечение образовательного процесса вуза.

Литература

1. Маргарян Х.Р. К вопросу о зож в высшей школе / Х.Р. Маргарян, Т. В. Жиброва, С.Е. Руженцев // Молодежный инновационный вестник. — Том 7. — № S1. — 2018. — С. 264.
2. Чужикова Е.В. Опыт проведения семинарских занятий по социологии в медицинском вузе, посвященных проблемам здорового образа жизни / Е.В. Чужикова, В.В. Шаповалова, Т. В. Жиброва, С.Е. Руженцев // Здоровье сбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего образования. — 2019. — С. 266–232.

ПРИЧИНЫ И ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БОЛЕЗНЕЙ ГЛАЗА И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Джура Я. В., Абакарова Д. А., Набиева З. К.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Джура Яна Викторовна — 5 курс педиатрического факультета. E-mail: yana.djura@yandex.ru

Ключевые слова: миопия, спазм аккомодации, зрение.

Актуальность: в мире более 2,2 миллиарда случаев нарушения зрения или слепоты, причем более 1 миллиарда из них являются следствием отсутствия профилактики или лечения. Болезни глаза и его придаточного аппарата занимают ведущее место среди заболеваний студентов [1, 2].

Цель исследования: изучение и оценка причин, структуры и динамики болезней глаза и его придаточного аппарата среди студентов и разработка мероприятий по профилактике миопии.

Материалы и методы: «Выкопировка данных из первичной медицинской документации. Анализ 128 контрольных карт диспансерного наблюдения. Анкетирование 373 студентов по разработанной нами анкете. База исследования — поликлиника № 76 и ССУЗах и ВУЗах (СПб-ГПМУ, СПбГЭТУ, СПбГЛТУ, РГУП, СПбГТЭУ, СПб Горный университет, СПб Технический колледж, СПб Фельдшерский колледж).

Результаты: динамика заболеваемости миопией растет среди студентов на протяжении всех курсов обучения. Удельный вес студентов с 1 по 6 курсы имеющих спазм аккомодации составил 33%, миопию — 67%. Отмечается, что 54% студентов имели ухудшение зрения уже в школе. 45% студентов проводят более 6 часов в день за гаджетами. 81% опрошенных имеют недостаточный ночной сон и 77% — мало бывают на свежем воздухе. 80% респондентов не обладают достаточными данными о миопии. Только 55% студентов получили рекомендации по гигиене органов зрения у офтальмолога. Выполняли гимнастику для глаз и принимали витамины 14% учащихся [3].

Выводы: Самые частая причина обращения к офтальмологу — приобретенный за время обучения спазм аккомодации переходящий в миопию, динамика которой растет из-за недостаточной осведомленности студентов и отсутствия должной профилактики и лечения.

Большинством студентов не соблюдается режима труда и отдыха.

Литература

1. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.
2. Аклаева Н.А. Избранные лекции по детской офтальмологии / под ред. В.В. Нероева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009: 184. (Серия «Библиотека врача-специалиста»).
3. Диагностика и лечение близорукости у детей: федеральные клинические рекомендации/ Российская педиатрическая офтальмология. 2014; 1: 49–62.

РЕЗУЛЬТАТЫ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ОКАЗАНИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННЫМ

Ершова К. С., Лоскутова В. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Моисеева Карина Евгеньевна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лоскутова Валерия Александровна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: pelikh.valerya@yandex.ru.

Ключевые слова: хирургическая помощь, новорожденные, врачи, медицинские сестры.

Актуальность: являясь высокотехнологичным видом медицинской помощи, хирургическая помощь новорожденным, требует значительных ресурсов, навыков и умений, поэтому напрямую зависит от слаженных действий медицинского персонала, который ее оказывает [1]. Однако, в работе врача, важна не только его высокая квалификация, но и чуткое отношение к своим пациентам, особенно, когда это касается самых маленьких больных [2, 3].

Цель исследования: провести субъективную оценку деятельности медицинского персонала, оказывающего хирургическую помощь новорожденным.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе перинатального центра СПбГПМУ путем анонимного анкетирования 112 родителей, дети которых получали хирургическое лечение в первый месяц жизни.

Результаты: оценка человеческих качеств хирурга, оперировавшего ребенка, показала, что большинство родителей считали, что врач всегда внимателен, тактичен (64,3%). Полагали, что уделяет недостаточно внимания, хотелось бы больше 28,9% респондентов. Отмечали, что хирург иногда спешит, бывает нетактичен, иногда груб 6,8%. Оценки человеческих качеств врача хирурга по 5-балльной системе показала, что большинство респондентов поставили оценку «отлично» (52,9%), на оценку «хорошо» оценили 37,8%, на «удовлетворительно» — 9,3%. Средний балл составил $4,4 \pm 0,11$ балла. По мнению 52,1% родителей, медицинские сестры были всегда внимательны, тактичны. Однако 28,4% респондентов считали, что медсестры уделяли недостаточно внимания новорожденным, хотелось бы больше. Кроме того, 14,9% респондентов полагали, что медсестры бывали нетактичны, иногда грубы. А по мнению 4,6% родителей медицинские сестры всегда были нетактичны, откровенно грубы. Оценка человеческих качеств среднего медицинского персонала показала, что поставили оценку «отлично» 45,3% респондентов, «хорошо» — 42,1%, «удовлетворительно» — 11,4%, «неудовлетворительно» — 1,2%. В среднем человеческие качества медицинских сестер родители оценили на $4,3 \pm 0,10$ балла. Оценка работы хирургической службы в целом в баллах выявила, что большая часть респондентов оценили ее на «отлично» (71,1%), на «хорошо» — 28,9%. Средний балл, поставленный родителями, составил $4,7 \pm 0,08$ баллов. По мнению родителей, основными недостатками в работе хирургической службы перинатального центра явились: длительное ожидание операции (15,7%) и невнимательность персонала к пациентам (7,9%). А 76,4% родителей, дети которых получили хирургическое лечение в период новорожденности перинатальном центре, считают, что у хирургической службы нет недостатков.

Выводы: работа хирургической службы перинатального центра по оказанию медицинской помощи новорожденным получила высокую оценку со стороны родителей. Однако, при оценке человеческих качеств медицинского персонала, существенная доля родителей указывают на спешку и не всегда тактичное поведение как со стороны врачей, так и со стороны медицинских сестер.

Литература

1. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271 с.
2. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. и др. Основы организации стоматологической помощи населению. СПб.: ГПМА, 2011. 84 с.
3. Харбедия Ш.Д., Алексеева А.В., Родин И.Н., Родина Д.Н. Оценка социальной эффективности деятельности перинатального центра в условиях мегаполиса // Проблемы городского здравоохранения. Сборник научных трудов. Под редакцией Н.И. Вишнякова. СПб., 2017. Выпуск 22. С. 184–187.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К МЕДИЦИНСКИМ ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Ефремова К. С.

Научный руководитель: преподаватель Ваулин Георгий Федорович
Кафедра медицинской информатики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ефремова Ксения Станиславовна — студентка 1 курса лечебного факультета. E-mail: ksnia31@list.ru

Ключевые слова: информационная система; требования; развитие.

Актуальность: медицина, несомненно, является наиболее важной отраслью человеческой деятельности. В свою очередь, практическое здравоохранение находится под сильным влиянием информатизационного фактора. Именно поэтому создание информационно-технической системы, способной своевременно и достоверно установить диагноз больного и выбрать эффективную тактику лечения, является актуальной задачей. Вместе с тем, формирование единой информационной среды в практическом здравоохранении способствует повышению уровня жизни граждан [1, 2] и может быть достигнуто при использовании медицинских информационных систем (МИС) на основе открытого кода [3].

Цель исследования: изучение изменения требований к МИС за период 2004–2019 годов и перспектив развития МИС.

Материалы и методы: методами контент — и аспектного анализа для исследования отобраны работы, размещённые в электронных библиотеках, построенных на парадигме открытой науки.

Результаты: в 60% статей о самых первых программах для медицинских организаций сообщается, что они были направлены на решение задач экономико-статистического подразделения лечебно-профилактических учреждений. В свою очередь, в 40% работ обосновывается повышение требований к информационно-технологическому оснащению, в том числе для визуализации внутренних структур человеческого организма. В 15% более поздних работ появились идеи о создании баз данных и использовании компьютера для систематизации и анализа результатов медицинских исследований. По мнению 35% исследователей, дальнейшее развитие МИС связано с актуализацией возможностей поддержки принятия решений.

Выводы: в дальнейшем необходимо активизировать изучение возможностей разработки МИС с поддержкой системы оперативного принятия решений. В случае дополнения функцией интеллектуального анализа полученных данных такие МИС позволят оптимизировать оказание медицинской помощи населению.

Литература

1. Гулиев Я. И. Основные аспекты разработки медицинских информационных систем // Врач и информационные технологии. 2014. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyye-aspekty-razrabotki-meditsinskih-informatsionnyh-sistem> (дата обращения: 24.02.2020).

2. Шифрин М. А. Современные информационные технологии в клинике // Врач и информационные технологии. 2004. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-informatsionnye-tehnologii-v-klinike> (дата обращения: 24.02.2020).
3. Котиков П.Е., Тихомирова А.А., Дохов М.А. О медицинских информационных системах на основе свободного программного обеспечения // Медицина: теория и практика. 2019. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-meditsinskih-informatsionnyh-sistemah-na-osnove-svobodnogo-programmnogo-obespecheniya> (дата обращения: 28.02.2020).

ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКЕ

Зверева М. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Соколова Вера Васильевна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зверева Мария Дмитриевна — студент 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: zvson@yandex.ru

Ключевые слова: потребность детей, социальная поддержка, паллиативная помощь, неврологическая патология.

Актуальность: семьи, имеющие детей с хроническими заболеваниями нервной системы, не редко испытывают трудности в получении наиболее эффективного лечения и социальной поддержки государства[1]. При этом важна полнота информирования родителей о возможностях паллиативной помощи и видах социальных гарантий для таких семей. А изучение мнений родителей о потребностях в данной поддержке и о возможностях паллиативной помощи является наиболее актуальным [2,3].

Цель исследования: изучить осведомлённость родителей пациентов о паллиативной помощи, а также выявить проблемы, связанные с уходом, лечением, реабилитацией неврологических пациентов вне стен стационара.

Материалы и методы: в ходе исследования методом случайной выборки было проведено анонимное анкетирование 130 родителей детей, госпитализированных на психоневрологическое отделение СПб ГПМУ для лечения и диагностики.

Результаты: среди респондентов преобладали родители детей с диагнозом ДЦП (29%), эпилепсии (25%) и других уточнённых поражений нервной системы (23%). Только у 33% детей была инвалидность с предоставлением социальных льгот. В тоже время 49% родителей отметили, что вынуждены не работать и обеспечивать необходимый уход за ребенком, а 60% признались, что имеют низкий или крайне низкий достаток в семье и нуждаются в материальной поддержке, включая лекарственное обеспечение. Кроме того, большинство (66%) респондентов отметили существенную потребность в помощи по уходу за ребёнком. Так 81% семей необходимую помощь получают только от родственников и 5% — от социальных работников. Большая часть родителей (75%) не знают, что такое паллиативная помощь и что в нее включено. В связи с необходимостью постоянного длительного ухода за детьми с тяжелой неврологической патологией, треть родителей (32%) выразили потребность в специализированном оборудовании для дома (кровать, коляска, ходунки, аппарат ИВЛ, аппарат для аспирации), а 65% родителей считают, что во время пребывания в стационаре состояние здоровья их детей не менялось и, при наличии специального оборудования дома, была бы возможность снизить частоту госпитализаций. В тоже время только 27% детей посещают кабинет восстановительного лечения по месту жительства после выписки из стационара.

Выводы: выявлена низкая информированность родителей о паллиативной помощи и ее возможностях. Одновременно родители отмечают высокую потребность в помощи по уходу за ребенком, материальной поддержке государства, льготном лекарственном обеспечении и предо-

ставлении специализированного оборудования для дома. Грамотная организация социальной поддержки и паллиативной помощи в амбулаторных условиях позволила бы улучшить качество жизни детей и их семей, а также снизить частоту госпитализаций в неврологический стационар.

Литература

1. Сборник документов ВОЗ и ЕАПП «Паллиативная Помощь взрослым и детям: организация и профессиональное обучение», Москва 2014;.
2. «Атлас мира по паллиативной помощи в конце жизни», ВОЗ, январь 2014.
3. Зайцева М.В., Соколова В.В. Результаты субъективной оценки родителями деятельности детской неврологической службы в условиях муниципального здравоохранения. Медицина и организация здравоохранения. — 2019. — Т. 4. — № 2. — С.30–36.

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРЕБЫВАНИЯ И ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В ДЕТСКОМ ИНФЕКЦИОННОМ ОТДЕЛЕНИИ

Иванова О. Е., Тишик Д. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт — Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тишик Дарья Валерьевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: teesha@bk.ru

Ключевые слова: удовлетворенность качеством, медицинская помощь.

Актуальность: в настоящее время одной из насущных проблем детского здравоохранения является эффективность и качество оказания медицинских услуг. Для полной оценки работы отделения детского стационара необходимо определить именно социальную эффективность, что в дальнейшем повлияет на развитие специализированной помощи детскому населению [1].

Цель исследования: изучение удовлетворенности деятельностью инфекционного отделения для определения направлений его оптимизации и развития медицинской организации с точки зрения родителей или других законных представителей пациентов.

Материалы и методы: нами была разработана анонимная анкета и проведен опрос 203 близких родственников пациентов. База изучения: инфекционное отделение № 2 СПбГБУЗ ДИБ № 3.

Результаты: «Чаще всего инфекционными заболеваниями страдают дети в возрастной группе от 1-го года до 3-х лет. 89% респондентов были удовлетворены комфортностью условий в приемном отделении. Время ожидания осмотра врача составило менее 30 минут. 91,6% опрошенных удовлетворены доброжелательностью и вежливостью сотрудников приемного покоя и персонала во время пребывания на отделении; качеством и полнотой информации о работе медицинской организации и порядке предоставления медицинских услуг, доступных в помещениях медицинской организации. 96,6% респондентов были удовлетворены услугами данной медицинской организации, отметили удобную навигацию в лечебном учреждении и рекомендовали бы данную медицинскую организацию (МО) для получения специализированной медицинской помощи своим знакомым. Основное недовольство респондентов связано с питанием в медицинской организации (37,9% оставили негативный отзыв), но при этом необходимо принимать во внимание специфику диеты для детей с острым гастроэнтеритом. Так же родители отмечают необходимость ремонта помещений и приобретения новой мебели. В данной МО лекарственных средств достаточно и нет необходимости приобретать препараты за свой счет. С родителей не взимается плата за дополнительные медицинские обследования, что свидетельствует о наличии необходимой аппаратуры и реактивов в СПбГБУЗ ДИБ № 3.

Выводы: проведенное исследование в инфекционном отделении № 2 выявило удовлетворительную социальную эффективность, что связано с грамотной организацией работы СПбГ-

БУЗ ДИБ № 3, высокой квалификацией и высоким потенциалом врачей-инфекционистов и среднего медицинского персонала. Однако необходимо обратить внимание на качество питания и неудовлетворительное состояние помещений и мебели.

Литература

1. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНЩИН С МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

Карасёва В. К., Коваленко М. П.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глущенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

Контактная информация: Коваленко Мария Петровна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: marymary032018@gmail.com

Ключевые слова: многоплодная беременность, ЭКО, КС.

Актуальность: по данным ВОЗ многоплодная беременность составляет 1,5–2,5% от общего количества родов [1]. На её долю приходится 10–14% от всей перинатальной смертности, что в 5–10 раз выше чем при одноплодной беременности, а материнская смертность встречается в 2–4 раза чаще [2].

Цель исследования: выявить и оценить наиболее значимые медико-социальные факторы, влияющие на наступление многоплодной беременности, дать их научное обоснование и сформулировать практическое применение.

Материалы и методы: анонимное анкетирование, по разработанной нами анкете, и анализ историй родов 100 рожениц послеродового отделения ПЦ СПбГПМУ, имевших многоплодную беременность.

Результаты: многоплодная беременность чаще встречалась в полных семьях, в поколении которых были двойни. Большинство рожениц, постоянно проживают в СПб (24,7%). Их медико-социальный портрет в условиях мегаполиса характеризуется преобладанием первородящих женщин (54,9%), средний возраст которых составил 32 ± 2 года, без отягощенного соматического (63%) и гинекологического анамнеза (75%), имеющих высшее образование (75,8%), работающих по специальности. Среди национальностей преобладают русские (86%). Средний уровень дохода семьи за 1 месяц — 85847 руб. Более половины проживают в собственной квартире. Среди вредных привычек лишь немногие отмечают курение и злоупотребление алкоголем. Около 42% имеют I гр. крови и 66% — Rh+. Гормональные препараты до беременности принимали 36,4%. Предохранялись 59%. Принимали витамины (47%) и соблюдали диету до беременности (82%). Доля ЭКО составила 25,3%. Роды на 38–42 нед. наблюдались в 45% случаев. Частота родоразрешения кесаревым сечением (КС) — 71,7%.

Выводы: наиболее значимыми медико-социальными факторами, которые могут оказывать влияние на наступление многоплодной беременности, явились многоплодная беременность в поколении, применение ВРТ (ЭКО) и возраст матери (старше 30 лет). Эти ключевые моменты должны учитываться при планировании, как первой, так и последующей беременности.

Литература

1. Цивцивадзе Е.Б. Многоплодная беременность: современный взгляд на проблему ведения беременности и родов (обзор литературы)/Е.Б. Цивцивадзе, С.В. Новикова//РМЖ. — 2014. — № 1. — С. 16–20.
2. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271 с.

ВАЖНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СЕМЬИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ МУЖЧИН

Кешвединова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сухарева Ирина Александровна
кафедра общественного здоровья, организации и экономики здравоохранения
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Контактная информация: Кешвединова Айше Абляйевна — студентка 5 курса 1-го медицинского факультета.
E-mail: aishel998@mail.ru

Ключевые слова: отцовство; семья; брачный союз.

Актуальность: вопрос укрепления брака и улучшения брачной структуры населения тесно взаимосвязан с решением проблемы рождаемости, что затруднено без корректировки механизмов внутрисемейных отношений. Проблема изучения отношения современных мужчин к отцовству остается открытой в научном плане и нуждается в изучении [1–3].

Цель исследования: проанализировать установки молодых мужчин на создание семьи в современных социально-экономических условиях.

Материалы и методы: был проведен опрос по специально разработанной анкете. В исследовании приняло участие 100 мужчин возрастом от 18 до 29 лет. Средний возраст респондентов составил $22,4 \pm 3,5$ года. Полученные результаты были обработаны методами вариационной статистики в программе Microsoft Office Excel 2007.

Результаты: 55% респондентов состоят в серьезных отношениях, 40% — на данный момент свободны, а 5% — в официально зарегистрированном браке. Половина респондентов считают объективным право женщин на карьерный рост, 35% не возражают против такого выбора, а 15% — категорически против. Такое лояльное отношение к желанию женщины добиться определенного статуса объясняется тем, что только 6% участников анкетирования считают главной ролью женщины в браке рождение детей, а 5% — ведение домашнего хозяйства. 89% респондентов видит главную роль женщины в семье в поддержке всех начинаний мужа. Анализируя оптимальный возраст мужчины для создания семьи, 46% респондентов назвали 27 лет и выше, 42% — 24–26 лет, 11% — 21–23 года и 1% — 17–20 лет. Участники анкетирования полагают, что для девушек данный показатель несколько ниже: период 23–25 лет — 55%, 21–23 лет — 25%, 25–27 лет — 14% и 17–20 лет — 6%. 62% респондентов считают, что после женитьбы лучше некоторое время пожить для себя; 12% ратуют за быстрее рождение ребенка; 26% затрудняются ответить. В случае незапланированной беременности в браке или до свадьбы роды предпочтут 67%, не определились 18%, а 15% опрошенных будут настаивать на прерывании беременности. 71% респондентов хотят иметь двух и более детей, 23% — одного, а 6% респондентов не хотят иметь ребенка. 63% опрошенных ответили, что минимальный ежемесячный семейный бюджет для молодой семьи с одним ребенком должен быть свыше 60 тысяч рублей, 37% считает достаточным 45 тысяч в месяц. 75% мужчин очень обеспокоены своим материальным положением и признают, что в данный момент не смогут позволить себе создание семьи и рождение детей. Из тех, кто желает иметь ребенка в будущем, 80% участников анкетирования уже на сегодняшний день обеспокоены финансовой составляющей получения ребенком образования.»

Выводы: мужчины положительно относятся к заключению брака и отцовству и планируют иметь одного или двоих детей, но абсолютное большинство респондентов указывают на то, что для создания семьи и рождения детей, им необходимо стабильное материальное положение как важнейшая экономическая составляющая современной семьи.

Литература

1. Ростовская Т. К., Шимановская Я.В. Брачно-семейные отношения современной молодежи // Научные ведомости. Серия: Философия. Социология. Право. — 2017. — № 3(252). — С. 41–46.
2. Сухарева И.А., Гизатуллина Г.Р. Современный взгляд мужчин на проблему отцовства // Таврический медико-биологический вестник. 2018.-№ 3(21). — С. 97–101.

3. Сухарева И.А. Материальное благосостояние как фактор влияния на здоровье мужчин Республики Крым. ОРГЗДРАВ: Новости, мнения, обучение. 2019. № 3(17). С.70–72.

ОЦЕНКА ПАЦИЕНТАМИ ДОСТУПНОСТИ И КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ В УСЛОВИЯХ РАЙОННОГО ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Ковалева А. В., Канаиш С. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Моисеева Карина Евгеньевна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковалева Александра Викторовна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: alex.kovaleva2016@yandex.ru

Ключевые слова: доступность, качество медицинской помощи, детское население, травматологическое отделение.

Актуальность: в современных условиях наибольшую актуальность приобретает модернизация первичной специализированной медико-санитарной помощи населению для улучшения ее доступности и качества в условиях оптимизации здравоохранения [1, 2]. Подавляющее большинство больных с травмами (до 85%) получают лечение в амбулаторных условиях, поэтому районные травматологические отделения являются основным звеном системы оказания травматологической помощи населению [3].

Цель исследования: оценка доступности и качества оказания медицинской помощи детскому населению в условиях районного травматологического отделения г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе СПб ГБУЗ «Городская Поликлиника № 3 РТО» методом случайной выборки путем анонимного анкетирования 146 родителей, дети которых получали травматологическую помощь.

Результаты: Не пришлось ожидать в очереди в регистратуре травматологического отделения 59,3% респондентов, до 15 минут ждали 40,7%. В среднем пациенты потратили в очереди в регистратуру $7,1 \pm 0,11$ минут. Среди основных причин ожидания 69,5% родителей называли большую очередь, 10,2% — отсутствие медперсонала на рабочем месте, 12,1% — длительный поиск медицинской документации, а 8,2% — ее долгое оформление. Изучение количества времени, потраченного пациентами на ожидание приема детского травматолога-ортопеда, показало, 57,1% респондентов попали на прием без очереди, ждали до 15 минут — 42,9%. Качеством медицинской помощи, оказываемой в районном травматологическом отделении, удовлетворены 69,2%, не совсем 26,4%, не удовлетворены — 4,4%. Установлено, что удовлетворены объемом лечения, назначенным врачом, 79,4% родителей, частично удовлетворены 16,6%, не удовлетворены 3,8%. Оценка родителями качества амбулаторной травматологической помощи по 5-балльной системе выявила, что на «отлично» ее оценили 34,7% респондентов, на «хорошо» — 36,6%, на «удовлетворительно» — 27,2%, на «неудовлетворительно» — 1,5%. В среднем пациенты оценили качество медицинской помощи в РТО на $4,0 \pm 0,12$ баллов. Оценка человеческих качеств работников регистратуры показала, что иногда были невнимательны и грубы 13,1%, не бывали — 86,5%, а часто — 0,4%. Лишь 4,2% опрошенных родителей считали, что детские врачи травматологи иногда бывали невнимательны и грубы, что никогда — 95,8%. По мнению 8,7% родителей, медицинские сестры иногда были невнимательны и грубы, 89,8% респондентов считали, что никогда не были невнимательны и грубы, а 1,5% — что всегда были нетактичны, откровенно грубы. Среди основных причин неудовлетворенности оказанием медицинской помощи родители называли: плохую организацию работы регистратуры (16,8%), большую очередь к травматологу (62,4%), отношение медицинского персонала (13,5%) и плохие санитарно-гигиенические условия в медицинской организации (8,4%).

Выводы: существует необходимость в повышении доступности и улучшении качества оказания медицинской помощи детскому населению в условиях районного травматологического отделения.

Литература

1. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271 с.
2. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. и др. Основы организации стоматологической помощи населению. СПб.: ГПМА, 2011. 84 с.
3. Моисеева, К.Е. Особенности медико-социальной характеристики детей с хроническими заболеваниями // Проблемы городского здравоохранения. Сборник научных трудов. Под редакцией Н.И. Вишнякова. СПб., 2014. Выпуск 19. С. 379–384.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТСКОЙ ИНВАЛИДНОСТИ И ЕЕ СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Корниенко А. Л., Шевченко Е. С., Протасова С. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Доценко Т.М., ассистент Бугашева Наталья Викторовна
Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и экономики здравоохранения
Донецкий национальный медицинский университет им. М Горького

Контактная информация: Бугашева Наталья Викторовна, ассистент руководитель СНК. E-mail: nbugasheva@mail.ru

Ключевые слова: детская инвалидность, реабилитация.

Актуальность: инвалидность — социальный феномен, избежать который не может ни одно общество. По оценкам ООН в мире 650 млн. инвалидов, в т.ч. 100 млн. — это дети-инвалиды. Реабилитация детей-инвалидов, забота об их здоровье — это показатель и желание общества заботиться о своих гражданах.

Цель исследования: изучены статистические материалы уровней, динамики, специфики причин и факторов детской инвалидности, позволившие обосновать реализацию необходимых мер реабилитации.

Материалы и методы: проанализированы 300 источников литературы, интернет-данных о специфике мер реабилитации для возможности реинтеграции этого контингента в общество. Проведен анализ статистических данных материалов республиканского центра медстатистики и информационных технологий МЗ ДНР.

Результаты: дети-инвалиды являются группой риска. В ДНР 4250 детей-инвалидов различной нозологии. В ДНР семь центров социальной реабилитации таких детей. В программе реабилитации детей-инвалидов заложены следующие принципы: последовательность, комплексность, непрерывность выполнения всех элементов. Медицинская реабилитация — это патронажи врача-педиатра, эта работа 1 раз в 3 месяца осуществляется лишь в 30% случаев, в ЛФК нуждались 87%, физиотерапии — 83%, массаже — 48,9%. Но эти потребности реализовывались лишь в 18% случаев. Лишь 30,2% детей-инвалидов имеют возможность обучения в школе по общей программе, 27% — это вообще «необучаемые» дети [1,2]. Особое место занимает в реабилитации детей-инвалидов «досуг». 41,2% детей-инвалидов реализуют организацию досуга в домашних условиях, что, к сожалению, соответствует термину «неизбежность» [3]. При этом 82% детей-инвалидов хотели бы вести активную досуговую деятельность, как элемент реабилитации, Лишь 4,2% семей детей-инвалидов имеют хороший достаток.»

Выводы: для нормального развития и адаптации ребенка-инвалида в обществе необходима: 1. организация полноценного взаимодействия основных сторон его бытия — жизни в семье, поддержка государством; 2. обеспечение общедоступности и реализации психолого-педагогической реабилитации; 3. создание для детей-инвалидов адекватной их особым потребностям среды жизнедеятельности; 4. Организация необходимых реабилитационных мероприятий и условий их проведения определяются специалистами в зависимости от специфики, тяжести проявлений, причин и рисков, формирующих инвалидность.

Литература

1. Землянова Е.В., Войцеховская Ж.И. Прогноз показателей инвалидности детского населения России на период 2020 года / Е.В. Землянова, Ж.И. Войцеховская // Информационно-аналитический вестник. — 2009. — № 9. — с.16–23.
2. Кириченко Ю.Н. Медико-социальные проблемы совершенствования службы реабилитации детей-инвалидов / Ю.Н. Кириченко // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2009. — № 3. — с.37–40.
3. Рожаевский Л.А. Медико-социальные проблемы детской инвалидности // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2006. — № 6. — с.23–25.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДСКИХ ШКОЛЬНИКОВ

Кузнецова У. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Харбедия Шалва Демнаевич
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Ульяна Евгеньевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: ue.kuznetsova@gmail.com

Ключевые слова: здоровье детей; медико-социальная характеристика; факторы риска.

Актуальность: состояние здоровья детей и подростков в нашей стране в последнее время представляет собой серьезную проблему, от решения которой зависит дальнейшее благополучие государства [1, 2]. По данным Всероссийской диспансеризации 2018 года значительно уменьшилось количество здоровых детей и подростков, а также имеющих только функциональные отклонения, количество же хронически больных школьников, напротив, возросло[3].

Цель исследования: Провести оценку состояния здоровья школьников, обучающихся в 8–11 классах частной и общеобразовательной школ объективно по данным медицинских осмотров и субъективно, путем самооценки здоровья школьниками.

Материалы и методы: для объективной оценки были использованы сведения, полученные из Формы N 026/у-2000. Для оценки здоровья школьников была разработана специальная статистическая форма «Анкета школьника» с помощью которой было проанкетировано 190 школьников возрастом от 14 до 17 лет.

Результаты: исходя из данных анкетирования воспитывались в полной семье 71,6% детей, имели хорошее материальное положение 84,4%. В ходе исследования было выявлено, что занимались спортом 68,9% (кроме уроков физической культуры в школе), из них 38,4% регулярно. 77,4% детей посещали школу даже в период болезни. Преобладающее большинство школьников (80,1%) хорошо информированы о факторах риска, влияющих на состояние их здоровья, тем не менее, курили 14,7%, употребляли алкогольные напитки 10,5%, недосыпали 62,1%, перегружены дополнительными занятиями 57,9%, нерегулярно питались 47,9%, мало пребывали на свежем воздухе 32,6%. Среди мер по укреплению здоровья школьники чаще всего отметили занятия физкультурой и спортом, регулярное питание, пребывание на свежем воздухе, здоровый сон и своевременное посещение врачей. Полученные с помощью выкопировки данных из первичной медицинской документации данные о состоянии здоровья школьников показали, что в I группу здоровья входили 6,4%, во II группу — 78,4%, в III группу — 17,9%, в IV группу — 0, в V группу — 1,6%.

Выводы: Большинство детей, относятся к практически здоровым и в той или иной степени занимаются спортом. Несмотря на достаточно высокий уровень информированности школьников о влиянии факторов риска на их здоровье, у значительной части из них наблюдается постоянное недосыпание, перегрузка дополнительными занятиями, нерегулярное питание, редкое пребывание на свежем воздухе, а также встречается курение и употребления спиртных напитков.

Литература

1. Моисеева, К.Е., Кондратьева, Ю.В., Алексеева, А.В., Харбедия, Ш.Д. Результаты самооценки здоровья детей школьного возраста, проживающих в сельской местности // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2019. Т. 26. № 2. С. 12–17.
2. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. и др. Основы организации стоматологической помощи населению. СПб.: ГПМА, 2011. 84 с.
3. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271 с.

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Лиджиева А. В., Заяц О. В.

Научный руководитель: преподаватель Ваулин Георгий Фёдорович
Кафедра медицинской информатики
Санкт-Петербургский государственный Педиатрический медицинский университет

Контактная информация: 89992058293. E-mail: alina.lidgieva@gmail.com

Ключевые слова: телемедицина, медицинские системы.

Актуальность: телемедицинские технологии (ТТ) позволяют упростить и удешевить процессы консультирования и дистанционного медицинского обучения [1]. Обычно ТТ представлены комплексом методических и информационно — технологических средств, где предусмотрена возможность дистанционного управления потоком информации. Основными точками приложения ТТ являются образовательные и, по техническим и социальным причинам в меньшей степени, лечебно-диагностические процессы.

Цель исследования: исследовать целесообразность применения телемедицинских технологий при самостоятельной подготовке студентов медицинских специальностей.

Материалы и методы: методами аспектного и контент-анализа изучены данные из открытых источников.

Результаты: проведенное исследование подтверждает целесообразность использования телемедицинских технологий в образовании медицинских специалистов

Выводы: Формирование профессиональных компетенций будущего врача происходит под влиянием лавинообразного развития технологий и расширения потоков информации. Чрезвычайную важность приобретает фактор формирования у студентов — медиков профессиональных компетенций средствами информационных технологий [2]. Это означает возможность индивидуализировать обучение, повысить эффективность взаимодействия обучающихся и перестроить деятельность преподавателя для оптимизации учебного процесса в целом [3].

Литература

1. Тихомирова А. А. Использование телемедицинских технологий в системе непрерывного медицинского образования // Педиатр. 2017. № 5. С. 324–325.
2. Клинецвич С.И., Пашко А.К., Андреева Т. К. Формирование профессиональных компетенций студентов-медиков средствами информационных технологий. Медицинское образование XXI века: компетентностный подход и его реализация в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования / Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием. — Витебск: ВГМУ, 2017. — С. 385–388.
3. НэтоДем.Е., Кастро Г.Л.Ф., Суарес М.Ф.В. и др. Телемедицина в высшем медицинском образовании: концепция учебных программ в развивающейся стране // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2017. № 2 (4).

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ

Логунова М. А., Сабыржанова К. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Моисеева Карина Евгеньевна

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Логунова Маргарита Андреевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.

E-mail: logunovar@gmail.com

Ключевые слова: грудное вскармливание, матери, новорожденные, отказы от грудного вскармливания.

Актуальность: по данным ВОЗ, в настоящее время в мире только около 35% детей в возрасте до 6 месяцев находятся на исключительном грудном вскармливании [1]. Это вызвано разными причинами, в том числе недостаточной работой по поддержке грудного вскармливания, проводимой в организациях родовспоможения [2, 3].

Цель исследования: изучение основных проблем грудного вскармливания в организациях родовспоможения г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: по специально разработанной форме «Анкета матери новорожденного» было проведено анонимное анкетирование 143 матерей, дети которых родились в перинатальном центре СПбГПМУ в 2019 году.

Результаты: проведенное исследование показало, что большинство матерей находились в возрасте 25–29 лет, удельный вес которых составлял 35,7%. Средний возраст матери составил $29,6 \pm 0,09$ лет. В перинатальном центре были сразу приложены к груди (77,6%), не сразу — 15,8%. Из всех новорожденных, несвоевременно приложенных к груди были приложены на 1-ые сутки — 8,3%, на 2-ые сутки — 5,7%, на 3-ьи сутки — 1,8%. Несвоевременное прикладывание ребенка к груди в учреждениях родовспоможения в большинстве случаев связано с объективными причинами. В большинстве случаев основной причиной являлась применение в родах операции кесарево сечение (78,2%). Кроме того, среди причин матери называли: нахождение ребенка в ОАИРИТН — 5,9%, из-за недоношенности ребенка — 6,4%, в связи с применением оперативных пособий при родоразрешении — 3,1%, в связи с нежеланием роженицы начинать кормление грудью — 8,4%. В перинатальном центре к груди совсем не прикладывали 6,6% новорожденных. Основными причинами отказа от грудного вскармливания в перинатальном центре были болезнь матери или ребенка (18,2% и 81,8% соответственно). 92,3% матерей полагали, что будут в дальнейшем кормить ребенка грудным молоком, однако 7,7% женщин допускают, что практически сразу после выписки будут переводить ребенка на искусственное вскармливание. Большинство респондентов, планировавших продолжение грудного вскармливания, полагали, что будут кормить ребенка грудью до 12 месяцев (59,4%). Только до 3 месяцев хотели кормить 2,8% женщин, до 6 месяцев — 21,4%, до 9 месяцев — 4,2% и после года (сколько будет возможность) — 12,2%.

Выводы: совсем не прикладывают ребенка к груди в организациях родовспоможения 6,6% матерей. Несвоевременное прикладывание ребенка к груди в значительной мере зависит от объективных причин, однако 8,8% рожениц уже в перинатальном центре не желают начинать грудное вскармливание, а 7,7% матерей из начавших кормить ребенка грудью, сразу после выписки планируют отказаться от естественного вскармливания. Таким образом, несмотря на ведущую роль объективных причин в структуре причин отказов от грудного вскармливания, значительное число детей лишается возможности получать грудное молоко, как в организациях родовспоможения, так и после выписки из них, по субъективным причинам.

Литература

1. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271 с.
2. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Алексеева, А.В., Харбедия, Ш.Д. Оценка влияния продолжительности грудного вскармливания на здоровье ребенка // Казанский медицинский журнал. 2019. Т. 100. № 4. С. 578–582.

3. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Алексеева, А.В. Основные причины отказов от грудного вскармливания // Социальные аспекты здоровья населения. 2019. Т. 65. № 2. С. 5–10.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В КОЖНОЙ КЛИНИКЕ

Маймистова Е. А., Гущина В. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глущенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гущина Вероника Игоревна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: guschina_veronika@mail.ru

Ключевые слова: удовлетворенность, санитарное состояние, питание.

Актуальность: в настоящее время очень важно знать, насколько пациент доволен проводившимся ему лечением, поскольку от этого зависит не только выздоровление, но и последующие отзывы о стационаре [1]. Установление критериев оценки каждого из показателей проводимого лечения и нахождения пациента в стационаре позволяет оценить работу клиники как комплексно, так и по отдельным параметрам, с целью проведения репозиционирования и перераспределения выделяемых ресурсов для улучшения качества обслуживания. Грамотное расщедоточение материального обеспечения, основанное на оценке отзывов пациентов, положительно скажется на общей оценке всего стационара [2].

Цель исследования: определить удовлетворенность матерей пациентов качеством работы кожной клиники СПбГПМУ, разработать меры по улучшению работы кожной клиники.

Материалы и методы: по разработанной нами анкете проведено анкетирование 200 матерей детей, лечившихся в кожной клинике в период с октября 2019 года по декабрь 2019 года. Базой исследования являлась клиническая больница СПбГПМУ.

Результаты: 45% опрошенных мам считают санитарное состояние отделения в целом удовлетворительным, в то время, как 43% считают его хорошим. 28% матерей считают удовлетворительным состояние санузла, 14% считают его плохим и 8% очень плохим. 16% матерей считают питание в стационаре недостаточным, 20% считают питание невкусным. 14% считают, что обследование проводится не в полном объеме. Большинство матерей довольны как отношением к пациентам со стороны врачей и медицинских сестер, так и проводимым лечением.

Выводы: полученные результаты позволяют утверждать, что пациенты полностью удовлетворены работой персонала кожной клиники и качеством назначенного лечения, однако, есть некоторые вопросы к санитарному состоянию отделения и санитарных комнат, а так же к качеству питания.

Литература

1. Нефедьев А. Выздоровление зависит не только от лечения, но и от того, насколько пациенту комфортно [Электронный ресурс]. — 2019. — Режим доступа: <https://www.dzhmao.ru/info/news/vyzdorovlenie-zavisit-ne-tolko-ot-lecheniya-no-i-ot-togo-naskolko-patsientu-komfortno/>.
2. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ПРОСВЕЩЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В ВОПРОСАХ СЕКСУАЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ИППП

Наталушко Н. А., Мосеева Д. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глущенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Наталушко Наталья Анатольевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: natasha_natalyshko@bk.ru

Ключевые слова: ИППП, профилактика нежелательной беременности, сексуальное просвещение.

Актуальность: недостаточность знаний в вопросах сексуального воспитания способствует повышению риска передачи инфекций, преимущественно передающихся половым путем, и возникновению нежелательной беременности среди молодых людей [1, 2].

Цель исследования: оценить и сравнить степень просвещенности студентов I, III и V курсов в вопросах полового воспитания и профилактики ИППП.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе СПбГПМУ путем анонимного анкетирования 241 студента I курса, 192 студентов III курса и 141 студента V курса. Всего в исследовании приняло участие 574 студента.

Результаты: «Субъективная самооценка студентов показала, что 78,2% учащихся I курса, 80,2% III курса и 88,7% V курса считают, что достаточно проинформированы в вопросах сексуального просвещения. Однако объективный анализ данных показал недостаточную информированность студентов: так, например, 70,9% студентов III курса считают невозможным заразиться ИППП через поцелуй, 24,7% студентов I курса считают безопасными анальный контакт, а 18,4% студентов V курса считают спринцевание эффективной профилактической мерой против ИППП. Также недостаточно проинформированы студенты в вопросах профилактики нежелательной беременности: всего считают беременность невозможной при незащищенном половом акте во время менструации 21,1% опрошенных. В безопасности вовремя произведенного прерванного полового акта уверены 23,9% студентов I курса, у III и V курса это значение снижается и составляет всего 9,4 и 9,2%, соответственно. Основную информацию по данному вопросу 68,3% студентов получают из интернета. Прибегают к дополнительному поиску информации в достоверных и профессиональных источниках только 28,2% учащихся. Воспользовались помощью врача-специалиста только 4,4% опрошенных. Студенты I курса являются самой младшей и уязвимой возрастной группой, за многих из них совсем недавно несли ответственность родители, в связи с этим фактом стоит отметить, что только 26,7% первокурсников обращались за помощью к родителям.»

Выводы: недостаточность информации по вопросам сексуального просвещения дает ложное представление студентам о наличии у них необходимых знаний. Только к V курсу они стали чаще правильно отвечать на поставленные вопросы, но мы все равно не можем утверждать о достаточном владении материалом. Низкий авторитет врача и слабая профилактическая работа в образовательных учреждениях, заставляет молодых людей обращаться к недостоверным источникам информации. Сексуальное просвещение подростков является обязанностью семьи, но мы видим, что дети редко обращаются к старшему поколению за помощью. Необходимо отметить, что неудовлетворительные данные были получены на выборке студентов-медиков, для которых данная тема является непосредственным предметом обучения, что делает общую картину исследования еще более наглядной.

Литература

1. Харбедия Ш.Д. Стандартизация и учет в здравоохранении: учебное пособие. Под ред. В.К.Юрьева. СПб: Сотис-Мед, 2018: 228.
2. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.

СТРУКТУРА ПРИЧИН ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Олейникова Ю. Д.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Глущенко Владимир Александрович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Олейникова Юлия Дмитриевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: juliao1997@mail.ru

Ключевые слова: острое отравление, дети, анализ заболеваемости.

Актуальность: по утверждению главного нарколога Санкт-Петербурга Алексея Софронова, в настоящее время нет снижения частоты случаев острых отравлений среди детей, а также отмечается большая широта нозологических форм отравлений [1].

Цель исследования: изучить структуру и причин острых отравлений у детей в г. Санкт-Петербург и Ленинградской области в период с 2016 по 2018 год. Разработать рекомендации по их предупреждению.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели исследования были проанализированы 4252 случая острых отравлений на базе ДГКБ № 5 им. Н.Ф. Филатова, среди детей г. Санкт-Петербург и Ленинградской области за три года. Рассматривались случаи отравлений химической этиологии. Результаты исследований обрабатывались стандартным пакетом «Статистика» в Excel.

Результаты: установлено преобладание преднамеренных отравлений над случайными. Среди причин, в структуре случайных, превалирует приём лекарственных средств по недосмотру (49,1%), что чаще наблюдается у детей в возрасте 1–5 лет; другими наиболее часто встречающимися причинами является ошибочный приём медикаментов у детей старшего возраста, контакт с ядовитыми растениями — у детей младшего возраста. В структуре преднамеренных отравлений доминируют случаи отравлений с целью алкогольного (50,6%) и наркотического опьянения (35,9%); отравления с суицидальной целью составляют 10,3% [2]. Вышеперечисленные случаи наиболее часто встречаются в возрастной группе от 15 до 17 лет.

Выводы: полученные данные исследования свидетельствуют о сохраняющейся высокой частоте отравлений среди детского населения, без явных изменений в динамике. С целью снижения случаев отравлений необходимо повысить индивидуальный контроль за детьми, усилить качество работы психологов в образовательных организациях и санитарно-просветительскую работу в образовательных учреждениях.

Литература

1. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.
2. Отчеты центра (отделения) острых отравлений. — СПб, ДГКБ № 5 им. Н.Ф. Филатова, 2016–2018.

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ЛЬГОТНОЙ КАТЕГОРИИ ГРАЖДАН, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Саватеева А. Д.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Соколова Вера Васильевна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Саватеева Арина Дмитриевна — студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: arina.savateeva@bk.ru

Ключевые слова: приверженность к лечению, льготные категории граждан, оценка мнения, сахарный диабет.

Актуальность: для достижения успешности лечения больных, страдающих хроническими заболеваниями и относящихся к льготной категории граждан, необходимо слаженное взаимодействие врача, пациента и организации здравоохранения[1]. Разлад этой системы приводит к неэффективности лечения, рецидивам заболевания, осложнениям и увеличению стоимости лечения, как для пациента, так и для всей системы здравоохранения РФ. Таким образом, для успешного ведения пациентов с хроническими заболеваниями, в частности сахарным диабетом, крайне важно повышение их приверженности к лечению[2, 3].

Цель исследования: изучить приверженность к лечению пациентов льготной категории граждан, страдающих сахарным диабетом.

Материалы и методы: исследование проводилось путем анонимного анкетирования 160 респондентов, находящихся на госпитализации на отделениях терапии СПб ГБУЗ Мариинская больница и госпиталя МЧС.

Результаты: большинством респондентов среди льготников являлись мужчины, жители СПб, в возрасте старше 50 лет, имеющие средне-специальное образование и страдающие 2 типом сахарного диабета. Стаж сахарного диабета у 35% респондентов был 5–10 лет и у 44% — более 10 лет. Большинство респондентов (68%) отметили, что регулярно наблюдаются у врача. Трудности в посещении врача поликлиники испытывают ровно половина респондентов, основная проблема — сложность в получении талонов (38%) и большие очереди (26%). Кроме того, регулярность посещения поликлиники оказалась у пациентов на инсулинотерапии значительно выше (80%), чем среди пациентов, получающих сахар снижающие препараты (38,7%). Каждый четвертый (24%) респондент не доверяет своему лечащему врачу, а каждый пятый считает, что его лечат неправильно (20%) и не верит в благоприятный прогноз заболевания (21%). Только 38% респондентов регулярно контролируют гликемию. Основными причинами нерегулярного контроля гликемии пациенты указали: необязательность данных мероприятий (52,7%), экономию тест-полосок (40,5%), лень и забывчивость (23,0%). При этом 79% респондентов считают, что несоблюдение диеты и вредные привычки не несут угрозу их здоровью. Установлено, что 85% пациентов, проживающих с семьей, часто измеряют уровень глюкозы и артериальное давление. В то время как среди одиноких эти рекомендации выполняют лишь 36,4%. По мнению респондентов основными причинами, снижающими приверженность к назначенной терапии, являются: разрешение личных проблем, которые тревожат и не дают мотивации к лечению, а также высокие цены на лекарства, ограниченные в получении по льготе.

Выводы: установлено, что на приверженности к лечению больных льготной категории граждан, страдающих сахарным диабетом, большое влияние оказывают доступность амбулаторной помощи, доверие к лечащему врачу и ограничения в получении льготных лекарств и медицинских изделий. При этом отмечается низкая информированность о важности регулярного наблюдения (гликемии), соблюдения диеты и исключения вредных привычек. Кроме того, установлено благоприятное влияние семьи на приверженность пациентов к лечению.

Литература

1. Ефремова Е.В., Шутов А.М., Мензоров М.В. Клиническое значение приверженности к лечению больных с сердечно-сосудистой патологией Учебно-методическое пособие, 2012г. — 233 с.
2. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глушенко В.А., Харбедия Ш.Д. Основы организации первичной медико-санитарной помощи городскому населению. СПб: Сотис-Мед, 2018. — 62 с.
3. Юрьев В.К., Соколова В.В. Оценка информированности родителей о правах ребенка в системе обязательного медицинского страхования. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2019. — № 98 (5). — С. 213–218.

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Сауленко Н. И., Полушко А. О.

Научный руководитель: ассистент Алексеева Анна Владимировна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сауленко Наталья Игоревна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: nata.saulenko.97@mail.ru.

Ключевые слова: профилактические медицинские осмотры, студенты, высшие учебные заведения.

Актуальность: на сегодняшний день, проблема здоровья студентов является одной из важнейших проблем нашего общества, так как сохранение здоровья данной категории населения будет способствовать повышению уровня состояния популяционного здоровья [1, 2]. В процессе обучения на формирование здоровья студентов влияет множество факторов, поэтому все высшие учебные заведения призваны формировать прочную жизненную установку на здоровье и здоровый образ жизни [3].

Цель исследования: субъективная оценка организации профилактических медицинских осмотров в ВУЗах г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе 3 высших учебных заведений (Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Российский государственный педагогический университет им. Герцена, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого) путем анонимного анкетирования 300 студентов, обучающихся на 3 курсе.

Результаты: во всех 3-х ВУЗах, участвовавших в исследовании, в 100% случаях проводились профилактические осмотры. Однако, 6,6% обучающихся указали, что ни разу за время получения образования профилактические медицинские осмотры не проходили их. Большинство студентов СПбГПМУ и РГПУ (37,0% и 45,0% соответственно) проходили медицинский осмотр во время практических и лекционных занятий. Тем временем, 77,0% студентов СПбПУ проходили профилактические осмотры либо после занятий, либо для этих целей был выделен отдельный день. Охват осмотрами обучающихся СПбГПМУ был выше, чем у студентов гуманитарного и технического ВУЗов. Студенты СПбГПМУ и РГПУ положительно относились к медицинским осмотрам, а студенты СПбПУ — нейтрально. Студенты СПбГПМУ и СПбПУ проходили медицинские осмотры в студенческой поликлинике при ВУЗе, а РГПУ — в медицинском пункте при университете. Время, затраченное на осмотры у студентов СПбГПМУ составило более 5 часов, у обучающихся СПбПУ — 3–4 часа, а у студентов РГПУ — около 1 часа. При исследовании структуры заболеваемости студентов изучаемых ВУЗов, было выявлено, что в СПбГПМУ преобладали вегетососудистая дистония (36,0%) и заболевания дыхательной системы (19,0%). В РГПУ на наибольший удельный вес в структуре заболеваемости имели миопия (22,0%) и болезни органов дыхания (20,0%), а в СПбПУ — сколиоз (29,0%) и миопия (18,0%). Кроме того, у студентов всех 3-х ВУЗов значительную долю занимали заболевания ЖКТ. Большинство студентов всех Вузов, участвовавших в исследовании, не удовлетворены организацией проводимых медицинских профилактических осмотров. По мнению студентов, для улучшения качества проведения медосмотра необходимо выделить отдельный день на профилактические осмотры и увеличить количество врачей специалистов.

Выводы: оценка результатов исследования показала, что существует необходимость оптимизации организации профилактических медицинских осмотров среди студентов высших учебных заведений.

Литература

1. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271 с.

2. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глушенко, В.А. и др. Основы организации стоматологической помощи населению. СПб.: ГПМА, 2011. 84 с.
3. Моисеева, К.Е. Особенности медико-социальной характеристики детей с хроническими заболеваниями // Проблемы городского здравоохранения. Сборник научных трудов. Под редакцией Н.И. Вишнякова. СПб., 2014. Выпуск 19. С. 379–384.

УРОВЕНЬ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В ВОПРОСАХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ С ПОЗИЦИИ ЕЕ СОВРЕМЕННОЙ МАРКИРОВКИ

Случич О. И.

Научный руководитель: к.м.н. Сивакова Светлана Павловна, ст. преподаватель Смирнова Галина Дмитриевна
Кафедра общей гигиены и экологии, кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Случич Ольга Ивановна — студент 2 курса лечебного факультета. E-mail: volgasluch@gmail.com

Ключевые слова: маркировка, плодоовощная продукция, неинфекционные заболевания, безопасность.

Актуальность: включение в рацион питания населения овощей и фруктов — эффективная мера снижения риска неинфекционных заболеваний [1]. Однако важно учитывать качество потребляемого товара и его продовольственную безопасность. Код PLU, размещаемый на этикетке плодоовощной продукции, несет информацию об условиях ее выращивания с целью информирования населения [2]. Возможно также использование лазерной маркировки.

Цель исследования: изучить информацию о современной маркировке плодоовощной продукции в магазинах г. Гродно и выяснить осведомленность населения по поводу ее продовольственной безопасности и влияния на здоровье.

Материалы и методы: валеолого-диагностическим методом обследованы 170 респондентов в возрасте 14–73 лет. Распределение по полу: 79% составили женщины и 21% — мужчины. Доминирующий социальный статус — студенты, далее работающие и пенсионеры.

Результаты: 98,2% респондентов считают, что качество продукции влияет на здоровье. Установлено, что в розничной торговле маркируется незначительное количество овощей и фруктов. В 45% случаев маркировка имеет четырехзначный код, который начинается с цифры 3 или 4, в остальных случаях — только логотип производителя. 43,5% респондентов отметили, что покупают овощи и фрукты несколько раз в неделю. Определяющим моментом при покупке является цена. На маркировку обращают внимание лишь 19,6% респондентов. Знают о системе PLU-кодов 22% анкетированных, о лазерной маркировке — 10,7%. Правильно определили PLU-код для генномодифицированной продукции всего лишь 6,5%. Справились с выбором PLU-кода для органической продукции только 7,7% респондентов. Изучение вопроса влияния качества продукции на организм показало, что наиболее распространенными изменениями являются аллергические реакции и расстройства работы желудочно-кишечного тракта.

Выводы: население недостаточно хорошо информировано в вопросах экологической безопасности продуктов питания, что может являться фактором риска в формировании здоровья.

Литература

1. Электронная библиотека фактических данных по деятельности в области питания (eLENA) [Электронный ресурс] / ВОЗ. — 2019 г. — Режим доступа: <https://www.who.int/elena/ru/>. — Дата доступа: 01.02.2020.
2. PriceLookUpCodes [Электронный ресурс] / IFPS. — 2015 г. — Режим доступа: <https://www.ifpsglobal.com/PLU-Codes> — Дата доступа: 01.02.2020.

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ПОМОЩИ НА УРОВЕНЬ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ)

Соколова Е. С.

Научный руководитель: к.м.н. старший преподаватель Семенова Наталья Владимировна
Кафедра безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф
Омский государственный медицинский университет

Контактная информация: Соколова Елена Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: elena011996@mail.ru

Ключевые слова: качество медицинской помощи, дети-инвалиды, психические заболевания.

Актуальность: Инвалидность, наряду с показателями, физического развития заболеваемости, группой медико-демографических критериев, отражает состояние здоровья детского населения [1]. В настоящее время в динамике состояния здоровья детей образовалось множество неблагоприятных тенденций и как результат — повышение общего числа детей-инвалидов [2, 3].

Цель исследования: выявить влияние факторов среды обитания на показатели детской инвалидности (на примере психической патологии).

Материалы и методы: данные, взятые из официальных источников базы ЕМИСС, Росстата, ВОЗ. Для обработки результатов применялись общепринятые методы графического анализа стандартизованных величин, описательной и непараметрической статистики, линейной регрессии и корреляции в пакете программ Microsoft Office Excel 2007 и STATISTICA 10.

Результаты: анализ факторов показал, что наблюдалось ухудшение качества лечебной помощи населению РФ в период 2005–2016 годов. В течение изучаемого периода уменьшился коечный фонд, в частности психиатрических коек, коек для детей и коек для беременных, рожениц и родильниц, уменьшилось общее количество больниц, фельдшерско-акушерских пунктов, станций скорой медицинской помощи, стационарных учреждений для детей-инвалидов, снизилась обеспеченность населения врачами психиатрами-наркологами и медицинскими сестрами. Количество детей, признанных инвалидами вследствие психических расстройств за период 2005–2016 года резко увеличилось. Численность детей, впервые признаваемых инвалидами вследствие психических расстройств в году находилась в обратной зависимости от уровня обеспеченности населения врачами психиатрами-наркологами, количества больниц на территории, количества станций (подстанций) скорой медицинской помощи, уровня обеспеченности населения средним медицинским персоналом, количества больничных коек психиатрического профиля, количества больничных коек для детей, численности фельдшерско-акушерских пунктов на территории. Необходимо увеличение коечного фонда подведомственных медицинских организаций, в частности психиатрического профиля и детских коек в целом, межведомственное взаимодействие для более эффективного и раннего выявления психических расстройств у детей и полноты охвата диспансерным учетом детей-инвалидов по данному классу заболеваний.

Выводы: с целью снижения инвалидизации детей вследствие психических заболеваний — необходимо остановить ежегодное снижение объемов лечебной помощи, наблюдающееся за период 2005–2016 гг. Территориальным учреждениям системы здравоохранения увеличить коечный фонд подведомственных МО, в частности психиатрического профиля и детских коек в целом. Правительствам регионов, активнее привлекать молодых врачей — специалистов, в частности врачей психиатров-наркологов, повсеместно разрабатывая программы поощрения и стимулирования таковых. Министерству образования при содействии министерства здравоохранения необходимо разработать программу межведомственного взаимодействия, в результате которой школьные учителя и психологи будут активно участвовать в диспансеризации

школьников. Необходимо также на федеральном уровне решить проблему оказания лечебной помощи населению РФ в удаленных территориях с неразвитой медицинской сетью.

Литература

1. Какорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В., Огрызко Е.В., Голубева Т. Ю. Динамика и структура первичной инвалидности среди детей, проживающих в городской и сельской местности Российской Федерации в 2002–2015 гг. / Какорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В., Огрызко Е.В., Голубева Т. Ю. // Социальные аспекты здоровья населения — 2017. — № 53.
2. Маренко В.А. Системный подход к статистическому анализу медицинской информации/В. А. Маренко, Н. В. Дедюлина//Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. — 2009. — № 10. — С. 45–48.
3. Денисов А.П., Кун О.А., Ляпин В.А. Управление медицинской организацией в современных условиях/А.П. Денисов, О.А. Кун, В.А. Ляпин. — Омск, 2015. — 164 с.

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА УЧАСТКОВЫХ ПЕДИАТРОВ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ

СуфЭль-Жил Л. Р., Баркова Е. В.

Научный руководитель: ассистент Алексеева Анна Владимировна

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Баркова Елизавета Валерьевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.

E-mail: liz.barckova2014@yandex.ru

Ключевые слова: участковый врач педиатр, детское население, детская поликлиника.

Актуальность: В современных условиях наибольшую актуальность приобретает модернизация первичной медико-санитарной помощи детскому населению для улучшения доступности в условиях недофинансирования медицинских организаций и кадрового дефицита [1, 2, 3]. Поэтому изучение мнения участковых педиатров об организации медицинской помощи детям в условиях детской поликлиники является актуальной темой для исследования.

Цель исследования: изучить мнение участковых врачей педиатров об организации первичной медико-санитарной помощи детскому населению.

Материалы и методы: проведено анонимное анкетирование 105 участковых врачей педиатров, работающих в детских поликлиниках (отделениях) г. Санкт-Петербурга.

Результаты: проведенное исследование показало, что 75,2% участковых врачей педиатров составили женщины, большинство из них было в возрастной группе 50 лет и старше (34,2%). В среднем возраст детского участкового врача составил $45,1 \pm 0,11$ года. По мнению 63,1% педиатров времени, которое отводится на прием детского населения, вполне достаточно для выполнения их должностных обязанностей, однако, 36,9% врачей отмечали, что его всегда не хватало. Установлено, что более половины участковых педиатров во время приема не успевали или не всегда успевали делать записи в «Историю развития ребенка» (59,8%). В целом организацию медицинской помощи детскому населению в условиях детской поликлиники более половины педиатров оценили на «хорошо» (64,3%). Оценку «отлично» поставили 22,5%, «удовлетворительно» — 13,2%. В среднем оценка составила $4,0 \pm 0,08$ балла. По мнению участковых педиатров, основными недостатками в организации первичной медико-санитарной помощи детскому населению являлись: плохое материально-техническое оснащение (36,8%), недостаточное число врачей специалистов (44,1%), наличие очередей на приём к врачу (25,3%). Большинство педиатров (58,3%), эти недочеты связывают с недостаточным финансированием, с отсутствием врачей специалистов (29,1%), неорганизованность руководства (8,9%).

Выводы: несмотря на высокий балл, поставленный участковыми педиатрами (в среднем $4,0 \pm 0,08$ балла), в организации первичной медико-санитарной помощи детям имеется

значительное количество недостатков, которые в большинстве случаев связаны с недостаточным финансированием и дефицитом врачей, работающих в первичном звене.

Литература

1. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271с.
2. Yurev, V.K., Moiseeva, K.E., Alekseeva, A.V., Kharbediya, Sh.D. Parent appraisal of accessibility and quality of general medical service rendered to children residing in rural area // Revista Latinoamericana de Hipertension. 2018. Vol. 13 № 6. P. 592–597.
3. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. и др. Основы организации стоматологической помощи населению. СПб.: ГПМА, 2011. 84 с.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ О СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОННОГО РЕЦЕПТА

Табаев И. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Юнаш Виктория Дмитриевна
Кафедра фармакологии, организации и экономики фармации
Петрозаводский государственный университет

Контактная информация: Табаев Илья Александрович — студент 4 курса, лечебное дело. E-mail: Ilya.Tabaev@outlook.com

Ключевые слова: электронный рецепт, цифровая экономика, единая государственная информационная система в сфере здравоохранения.

Актуальность: согласно нацпроекту «Здоровье» на территории Российской Федерации (РФ) планируется создание единого цифрового контура, включающего в себя систему электронного рецепта (E-Rx)[1,3]. E-Rx впервые был введен в Москве [2] в 2015г. постановлением Правительства Москвы от 20.01.2015 № 16-ПП, в результате чего время написания рецепта было сокращено с 3 мин до 30 сек, кроме того назначение и продажа рецептурных препаратов стали более прозрачные и удобные для пациентов/клиентов. В результате анализа полученных данных министерство здравоохранения РФ приняло решение о распространении подобной практики повсеместно, поэтому в скором времени всем нам предстоит начать работать с E-Rx, но не все осведомлены о том, что из себя представляет электронный рецепт.

Цель исследования: оценка уровня осведомленности медицинского сообщества РФ о системе E-Rx, сравнить отношение к системе медработников Республики Карелия (РК) и других регионов.

Материалы и методы: составление анкеты для оценки уровня осведомленности и отношения к E-Rx медицинским работником. Проведение очного и заочного (онлайн-опрос) анкетирования медицинских работников. В исследовании приняли участие 33 медицинских работника (лечебное дело 21 человек, врач педиатр 4 человека, сестринское дело 8 человек), по стажу работу мы выделили 3 группы: стаж 0–5 лет — 4 человека, стаж 5–15 лет — 10 человек, стаж > 15 лет — 19 человек.

Результаты: на вопрос доводилось ли вам слышать «Доводилось ли вам слышать о системе электронного рецепта» утвердительно ответили 50% респондентов со стажем 0–5 лет, 90% со стажем 5–15 лет и 84% со стажем > 15 лет, остальные признают свою неосведомленность по данному вопросу. Затем мы решили спросить «Откуда они слышали о системе электронного рецепта», в группе со стажем 0–5 лет основным источником информации были коллеги и программа их учебного заведения, при стаже 5–15 лет в качестве источников выделяют коллег, работодателя и специализированную литературу, а при стаже > 15 лет на первый план выходит работодатель, курсы повышения квалификации и СМИ. Следующим вопросом было «Как они относятся к введению системы электронного рецепта (E-Rx)», так в группе со стажем 0–5 лет 50% положительно относятся к введению E-Rx, при стаже 5–15 лет 70% с положительным

настроением и 58% со стажем > 15 лет; негативно относятся 25%, 10%, 16% в группах со стажем 0–5, 5–15, > 15 лет соответственно, оставшиеся респонденты считают себя недостаточно осведомленными. На вопрос «Для кого будет полезно введение электронного рецепта» основными выгодами получателями медицинские работники назвали государство, медицинские и аптечные организации, пациенты. На вопрос «Какие преимущества Вы видите от введения электронного рецепта» в основном отвечали уменьшением количества неправильно заполненных рецептурных бланков, предупреждением мошенничества с ними и улучшение качества жизни маломобильных пациентов. Кроме преимуществ необходимо было выяснить с какими препятствиями столкнется система, поэтому респондентам был задан вопрос «Каковы негативные последствия введения электронного рецепта». Медицинские работники выразили недоверие к качеству и работоспособности вводимой системы, а также беспокоятся о моральной неподготовленности населения и не реализуемости в малых населенных пунктах. Абсолютное большинство опрошенных считает необходимым провести обучение по работе с ЕГИСЗ.

Выводы: медицинские работники показали высокий уровень осведомленности о системе Е-Rx, а также проявили глубокие познания по этой проблеме. Можно отметить готовность респондентов учиться, что является отражением их готовности работы с системой. В целом отмечается несколько негативный настрой специалистов по данному вопросу, и единственный способ сломить эту тенденцию это просветительская работа и отлаженное программное обеспечение.

Литература

1. «Паспорт национального проекта «Здравоохранение»» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).
2. Постановление Правительства Москвы от 20.01.2015 № 16-ПП «Об автоматизированной информационной системе города Москвы «Единая медицинская информационно-аналитическая система города Москвы».
3. Постановление Правительства РФ от 05.05.2018 № 555 «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения».

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ПАЦИЕНТАМИ ОРГАНИЗАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЖИТЕЛЯМ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Танташева А. М., Вафина А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Моисеева Карина Евгеньевна
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Танташева Анна Мухаммеджановна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: tantasheva_a@mail.ru

Ключевые слова: онкологическая помощь, онкологический диспансер, сельские жители.

Актуальность: высокий уровень заболеваемости, поздняя диагностика, высокая летальность, большие экономические потери определяют особую значимость первичной профилактики и своевременного выявления злокачественных новообразований [1, 2]. Поэтому выявление факторов риска, качество медицинских услуг и разработка мероприятий по совершенствованию системы организации онкологической помощи являются важными задачами, стоящими перед современным здравоохранением [3].

Цель исследования: оценить организацию онкологической помощи жителям сельской местности.

Материалы и методы: исследование проводилось в государственном бюджетном учреждении здравоохранения Ленинградский областной клинический онкологический диспансер (ЛОКОД), путем анкетирования 115 пациентов, проходивших оперативное лечение по поводу онкологического заболевания.

Результаты: оценка распределения пациентов ЛОКОД по возрасту показала, что большинство больных было в возрасте старше 60 лет (27,6%). Средний возраст пациента составил $61,3 \pm 0,13$ лет. В 100,0% случаев пациенты проживали в Ленинградской области. Оценка социального положения выявила, что большая часть пациентов относились пенсионерам (46,8%) или служащим (17,8%). Большинство имели среднее специальное образование или высшее образование (58,9% и 27,5% соответственно). На первом месте в структуре онкологической заболеваемости (оба пола) был рак молочной железы (24,1%), на втором месте — ЗНО легких (14,2%), на 3 месте — ЗНО органов пищеварительной системы (10,3%). Обстоятельством выявления ЗНО у 69,3% пациентов ЛОКОД было самообращение, у 10,2% — во время прохождения профилактических осмотров и диспансеризации, у 14,9% — случайно при обращении в медицинскую организацию, а у 5,6% — при других обстоятельствах. На момент обращения за онкологической помощью в ЛОКОД у 36,1% респондентов онкологическое заболевание было в I стадии, у 27,3% — во II стадии, у 32,2% — в III стадии, у 4,4% в IV стадии. В целом пациенты ЛОКОД оценили работу онкологической службы Ленинградской области (в баллах) — на $3,7 \pm 0,09$ балла. Большинство поставили оценку «хорошо» (39,3%), на «отлично» оценили 19,5% онкологических больных, на «удовлетворительно» — 33,1%, на «неудовлетворительно» — 8,1%. По мнению 28,4% участвовавших в анкетировании онкобольных, основным недостатком в работе онкологической службы было длительное ожидание госпитализации пациентов, дефицит врачей онкологов (28,7%), некомпетентность врачей в поликлинике по месту жительства (19,8%).

Выводы: существует необходимость в совершенствовании организации онкологической помощи жителям сельской местности.

Литература

1. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глушенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019. 271 с.
2. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глушенко, В.А. и др. Основы организации стоматологической помощи населению. СПб.: ГПМА, 2011. 84 с.
3. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глушенко В.А., Харбедия Ш.Д. Организация специализированной медицинской помощи в условиях диспансера. СПб.: Сер. Библиотека педиатрического университета. 2019. С.28.

ОТНОШЕНИЕ ПОДРОСТКОВ МЕГАПОЛИСА К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Ускова С. Ю.

Научный руководитель: к.э.н. доцент Кириленко Вадим Владимирович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ускова Светлана Юрьевна студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: besedka-spb@yandex.ru.

Ключевые слова: отношение подростков мегаполиса к здоровому образу жизни.

Актуальность: решение проблемы формирования у подростков правильного отношения к своему здоровью и ведению здорового образа жизни обеспечивающего здоровье нации является ключевым в реализации национального проекта «Демография». Формирование системы мотивации граждан к ведению здорового образа жизни в полной мере касается подростков и предусматривает комплекс мероприятий как медицинского, так и социального характера [1].

Цель исследования: разработка комплекса медико-социальных мероприятий направленных на формирование и оценку отношения подростков к здоровому образу жизни, включающую оценку состояния здоровья, режима дня, факторов риска и оценку отношения к здоровому образу жизни.

Материалы и методы: в качестве объекта исследования были выбраны подростки в возрасте 14–18 лет государственного образовательного учреждения № 617 «Умные дети» Приморского

района города Санкт-Петербурга. Для достижения поставленной цели в данной работе использовались следующие методы: выборочный метод исследования, анкетирование (анонимная анкета). Была проведена оценка состояния здоровья, режима дня, факторов риска и отношения к здоровому образу жизни (ЗОЖ) 120 школьников (мальчики 42%, девочки 78%).

Результаты: вес детей 9–11 классов превышает нормы, рекомендуемые ВОЗ на 7–11%. Заболеваемость школьников (за год): не болело 7,5%, болел 1 раз 24,2%, болел 2–3 раза 48,3, болел больше 4 раз 20%. 65% школьников не соблюдают режим дня (ложатся спать после 24-00). 50% подростков питаются не регулярно (1–2 раза в день). 42% школьников имеют проблемы со зрением (носят очки), пик ухудшения зрения наблюдается в возрасте 9–13 лет. 73% опрошенных подростков дополнительно принимают витамины. 90% подростков положительно относятся к ЗОЖ, но только 46% занимаются спортом в спортивных секциях. 75% родителей опрошенных подростков положительно относятся к ЗОЖ, но только 35% занимается спортом.

Выводы: для устойчивого формирования здорового образа жизни у подростков рекомендуется: — введение обязательных к посещению классных часов и/или лекций (информирование о пользе здорового образа жизни); — создание и распространение специальных молодежных сайтов, на которых пропагандируется здоровый образ жизни, отказ от вредных привычек; — вовлечение подростков и их родителей к ведению здорового образа жизни, профилактические беседы с психиатром и участковым педиатром с целью формирования бережного отношения к своему здоровью; — проведение спортивных игр и культурно-массовых мероприятий, в том числе совместно с родителями, на базе учебного учреждения. — введение системы поощрения за участие и победы в районных и городских спортивных и культурно-массовых мероприятиях.

Литература

1. Региональный проект «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» Ленинградской области <http://health.lenobl.ru/ru>.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ УСЛУГ ПО ДОБРОВОЛЬНОМУ МЕДИЦИНСКОМУ СТРАХОВАНИЮ

Хубежева М. Д., Зайдулова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кириленко Вадим Владимирович
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хубежева Милана Давидовна студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: khubezhevam@gmail.com

Ключевые слова: медицинская организация, обязательное медицинское страхование, страховая медицина, добровольное медицинское страхование.

Актуальность: охрана здоровья населения является важнейшей задачей, решаемой государством. Многолетнее реформирование сферы здравоохранения проводилось в условиях ограничения ресурсов на реализацию государственной политики в медицине, что приводило к накоплению проблем [1]. Система добровольного медицинского страхования (ДМС) направлена на оказание всей требующейся медицинской помощи в более короткие сроки. За последние 5 лет спектр оказываемых в системе ОМС и ДМС услуг значительно изменился [2].

Цель исследования: выявление динамики развития систем медицинского страхования ОМС и ДМС за последние 5 лет и определение удовлетворенности качеством оказываемых услуг.

Материалы и методы: сбор и анализ данных о деятельности медицинских организаций РФ производился на базе СПбГБУЗ Городская поликлиника № 51. Для достижения поставленной цели в данной работе использовались следующие методы: выборочный метод исследования, анкетирование (анонимная анкета).

Результаты: На базе СПбГБУЗ ГП № 51 Московского района СПб был проведен опрос 200 пациентов. 60% [опрошенных пользуются полисом ОМС. Из 40% владельцев ДМС только 18%

покупали полис по личной инициативе за полную стоимость, остальные же получили его от работодателя. Владельцы полиса ОМС в основном недовольны качеством оказываемых услуг, ссылаясь на проблематичную запись к необходимому специалисту, именно это является основной причиной обращения ко врачу через платные услуги. Владельцы ДМС реже (только в 12% случаев) обращаются за оказанием услуг за дополнительную плату и отмечают, что платят в основном только за те услуги, которые не входят в программу их страхования.

На примере трёх направлений, развиваемых в СПбГБУЗ ГП № 51: урология, оториноларингология, хирургия/травматология выявлена динамика развития предлагаемых услуг в системе ДМС и ОМС. Наблюдая в динамике с 2015г по 2019г спектр услуг урологии увеличилось на 17%, оториноларингология на 13%, хирургия/травматология на 19%.

Выводы: за последние 5 лет объемы оказываемых услуг по ДМС увеличился на 17%. Среди владельцев ДМС 85% отмечают расширение спектра услуг и увеличение сложности лечения ВМП, так же пациенты отмечают увеличение потока пациентов на 20%.

Литература

1. Анализ состояния страховой медицины в России и перспектив ее развития М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019. Шишкин С. В., Шейман И. М., Потапчик Е. Г., Понкратова О. Ф. Руководитель авторского коллектива: С. В. Шишкин.
2. Профилактическая медицина — 2019: сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 14–15 ноября 2019 года / под ред. А.В. Мельцера, И.Ш. Якубовой. Ч. 1. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. — 264.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ

Чупрынин А. М.

Научный руководитель: к.э.н. Фомина Наталья Николаевна
Кафедра философии и гуманитарной подготовки
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Чупрынин Андрей Михайлович, студент 2 курса, стоматологический факультет.
E-mail: tashazhibrova@rambler.ru

Ключевые слова: студент, деньги, экономическое поведение.

Актуальность: проблема отсутствия денег как никогда остра, особенно у студентов. Многие учащиеся, борясь с этой ситуацией, стремятся найти способы получения доходов во время учебного процесса, а также более рационально использовать уже имеющиеся денежные средства, путём учета и распределения своих расходов.

Цель исследования: выяснить основной источник поступления доходов у студентов, определить особенности экономического поведения учащейся молодёжи.

Материалы и методы: анализ результатов социологического опроса среди студентов первого курса стоматологического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Опрошено 198 респондентов.

Результаты: основные расходы студента — расходы на питание, проведение досуга, одежда, учеба и проезд до университета. В результате интервьюирования студентов выявили, что обучающиеся тратят половину финансов (50–60%) на продукты, при этом они несколько раз в неделю ходят в заведения быстрого питания (кафе, столовые). На проезд идёт примерно 1000 руб. в месяц. На проживание студент тратит так же значительную часть бюджета (зависит от того, где студент живёт и с кем), в среднем аренда однокомнатной квартиры в г. Воронеже стоит 8–12 тыс. рублей в месяц без учета коммунальных платежей. Одежда покупается раз в 3–4 месяца. В свободное время — на досуг, развлечения студенты тратят около 2–3 тысяч рублей в месяц, при этом на учёбу уходит в районе 500 рублей, в основном расходы на канцелярские принадлежности и копирование. Часто у студентов возникают проблемы с ведением бюджетом. Студенты имеют мало опыта в управлении расходами и доходами, поэтому существует стереотип, что все студенты имеют нерациональное экономическое поведение [1]. По результатам опроса большая часть

студентов (85% респондентов) получают денежные средства от родителей. Для студентов получающих доход фрилансингом (копирайтинг и рерайтинг — самые популярные способы подработок среди студентов) равна доле студентов, получающих доход в виде заработной платы в коммерческих организациях (мелкие должности по типу кассира в ресторане быстрого питания или консультанта в магазине одежды) и составляет 7,5%. Большинство первокурсников стоматологического факультета не ведут учёт расходов (60%), остальные же студенты отслеживают расходы либо в мобильном приложении (31%), либо в блокноте (9%).

Выводы: таким образом, можно сделать вывод, что многие студенты не имеют подработок (доход составляет родительский бюджет) во время обучения и не ведут учёт своих расходов. Экономическое поведение среди студенческой молодежи внутренне противоречиво [2]; выявляются негативные тенденции: выраженность экономически зависимого поведения (большинство рассчитывают на полную или частичную материальную помощь родителей), предрасположены к максимизации трудовых усилий, к выбору гарантированных невысоких доходов, к стратегиям экономии и накопления ресурсов.

Литература

1. Фетцова М. В. Бюджет современного российского студента // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2017. — Т. 39. — С. 3246–3250.
2. Профессиональная подготовка будущих специалистов различного профиля / Нагорнова А. Ю., Пивень В. В., Рогалева Г. И., Цырендоржиев А. Э., Степаненко Л. В., Ноздрина Н. А., Камалеева А. Р., Колчина О. Е., Желтова Е. П., Собянин Ф. И., Арсеев Е. А., Никифоров Ю. Б., Мацко А. И., Макашев Ш. А., Григорьев О. А., Щелина Т. Т., Аверьянова Г. А., Хритинина Т. А., Сергина Е. А., Киселев А. В. и др. коллективная монография. отв. ред. А. Ю. Нагорнова. — Ульяновск, 2019. — С. 217–218.

ДИНАМИКА УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЕ ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА БОЛЕЗНЯМИ ГЛАЗА И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА

Эсауленко Я. А.

Научный руководитель: преподаватель Ваулин Георгий Фёдорович
Кафедра медицинской информатики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Эсауленко Яна Александровна — студентка 1 курса лечебного факультета. E-mail: esaulenko7502@mail.ru.

Ключевые слова: заболеваемость, анализ, офтальмология, здоровье.

Актуальность: качество здоровья населения относится к проблемам, связанным с национальной безопасностью, что указывает на необходимость укрепления здоровья населения и снижения показателей заболеваемости, инвалидизации и смертности. Охрана зрения относится к числу важных медико-социальных проблем, что вызвано как высокой распространенностью болезней глаза и его придаточного аппарата у трудоспособного населения, так и важным местом органа зрения в жизнедеятельности человека [1–3].

Цель исследования: исследование динамики заболеваемости населения болезнями глаза в Ханты-Мансийском автономном округе (ХМАО).

Материалы и методы: статистически проанализированы данные о глазных заболеваниях в ХМАО в 2014–2017 годах.

Результаты: установлено, что в Ханты-Мансийском АО за период 2014–2017 годов темп роста общей заболеваемости болезнями глаза составил 4%. Кроме того, темп роста уровня заболеваемости в 2017 году составил более 4% к уровню 2016 года, в то время как за период 2014–2015 годов отмечен темп убыли заболеваемости, равный 3%. Вместе с тем, отмечен рост штатной численности офтальмологов за период 2014–2017 годов на 6%.

Выводы: проведенное исследование указывает на рост заболеваемости болезнями глаза в регионе. Для выявления причин данного роста в дальнейшем следует проанализировать дан-

ные о течении и исходе заболеваний органа зрения, данные о технической оснащённости врачей-специалистов за тот же период.

Литература

1. Макогон С.И. Сравнительная характеристика заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Алтайском крае // Вестник современной клинической медицины. 2014. № Приложение 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitel'naya-harakteristika-zabolevaemosti-boleznyami-glaza-i-ego-pridatochnogo-apparata-v-rossiyskoy-federatsii-sibirskom> (дата обращения: 09.01.2020).
2. Бендюк Г.Я., Дохов М.А., Сидоров А.А. // Анализ патологической поражённости работников крупного предприятия жилищно-коммунального хозяйства по результатам периодических медицинских осмотров. Казанский медицинский журнал. 2019. № 4. С.695–700.
3. Статистические материалы Министерства здравоохранения Российской Федерации. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy> (дата обращения: 09.01.2020).

СЕКЦИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ КОСТНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МАСТОИДОПЛАСТИКИ

Вавринюк И. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. Резников Р.В.

Кафедра ЛОР-болезней

Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Вавринюк Ирина Юрьевна — студентка 5 курса, лечебный факультет. E-mail: irisha.vavrinyuk@mail.ru

Ключевые слова: мастоидопластика, лечение.

Актуальность: для уменьшения размера трепанационной полости после saniрующих операций на среднем ухе производят мастоидопластику, в том числе с применением остеопластических материалов. Чаще всего используют следующие соединения: биостекло, композиционные костно-пластические материалы, костные аллотрансплантаты [1].

Цель исследования: провести сравнительную характеристику результатов использования различных костно-пластических материалов для мастоидопластики.

Материалы и методы: в исследование вошли 3 равные группы пациентов по 10 человек. В 1-й группе использовался КоллапАн (Композитные костно-пластические материалы), 2-й группе — ChronOS putty (β-ТКФ), в 3-й — биосит-элкор (биостекло). При сравнении препаратов использовали следующие критерии: 1) удобство моделирования материала по размерам и форме трепанационной полости; 2) течение раневого процесса, оцениваемое на момент удаления турунд, через 1,6,12 месяцев; 3) остеоинтеграция на основании данных КТ височных костей через 6 и 12 месяцев).

Результаты: наиболее удобным материалом для моделирования оказался ChronOS putty, т.к. обладает наибольшей пластичностью. КоллапАн хуже моделируется, поскольку относительно крупные гранулы смещаются относительно друг друга, а также увеличивается в размерах, находясь в ране, поэтому необходимо заполнить только 2/3 объёма полости. Биосит-Элкор также менее удобен в работе, что обусловлено подвижностью уплотнённых гранул препарата. При применении Биосит-Элкор у 1 пациента отмечалась гиперемия в заушной области в течение первых 2-х суток. КоллапАн вызывал реакцию окружающих тканей в виде гиперемии, отека и болезненности в заушной области у 2-х из 10 пациентов в течение первых 3-х суток.

При использовании препарата Биосит — элкор в 2 случаях из 10 в трепанационной полости было обнаружено незначительное количество препарата за пределами трансплантатов прикрывающих зону облитерации.

Выводы: таким образом, изученные нами образцы наиболее распространенных в настоящее время групп костнозамещающих препаратов (биоситаллы, композитные материалы и β -ТКФ) могут быть успешно использованы при мастоидопластике после открытых типов saniрующих операций на среднем ухе.

Литература

1. Семенов Ф. В. Тактика хирургического лечения больных хроническим гнойным средним отитом при различных формах патологического процесса в среднем ухе / Ф. В. Семенов, А. К. Волик // Проблемы и возможности микрохирургии уха. — Оренбург, 2002. — С. 110–113.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ЛАРИНГОТРАХЕОБРОНХИАЛЬНОГО АМИЛОИДОЗА

Гаськова П. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Лавренова Г.В.

Кафедра Оториноларингологии

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Гаськова Полина Ивановна, студентка 4 курса лечебного факультета. Email: polinagaskova@mail.ru

Ключевые слова: ларингеальный амилоидоз, трахеобронхиальный амилоидоз, первичный амилоидоз, локализованный амилоидоз, диагностика.

Актуальность: первичный амилоидоз респираторного тракта — это медленно прогрессирующее заболевание, составляющее менее 1,2% от всех доброкачественных новообразований гортани. Ввиду отсутствия специфики клинических признаков, данный вид амилоидоза поздно диагностируется, что влияет на исход лечения для пациентов [1, 2, 3].

Цель исследования: выявить наиболее распространенные диагностические признаки первичного ларинготрахеобронхиального амилоидоза

Материалы и методы: был проведен анализ научной литературы, имеющейся по данной теме. Выборка включила в себя статьи с описанными клиническими случаями. Суммарно было проанализировано 168 наблюдений.

Результаты: к наиболее часто встречающимся клиническим симптомам ларинготрахеобронхиального амилоидоза относятся кашель, одышка. Лабораторная диагностика не несет диагностического смысла. На основании анализа и синтеза представленной литературы, было выявлено 3 типичных патоморфологических картины, характеризующих фиброларинготрахеоскопию при данном заболевании. Лучевые методы исследования также вносят определенный вклад в верификацию данной патологии. МРТ является более информативной по сравнению с КТ. Окончательный диагноз ставится с помощью гистологического и гистохимического исследования биоптатов.

Выводы: комплексный и всесторонний подход к диагностике ларинготрахеобронхиального амилоидоза может значительно снизить процент несвоевременной и ошибочной постановки диагноза.

Литература

1. Ягудин, Р.К.; Ягудин, К.Ф. Гортанный и трахеобронхиальный амилоидоз. Обзор литературы и собственное наблюдение. // Журнал ушных, носовых и горловых болезней, № 3, с. 82–90, 2014.
2. Liren DING, Wen LI, Kai WANG, Yahong CHEN, Hao XU, Huiying WANG, Huahao SHEN. Primary Tracheobronchial Amyloidosis in China: Analysis of 64 Cases and A Review of Literature // J Huazhong Univ Sci Technol [Med Sci] 30(5): 599–603, 2010.
3. Fatholah Behnoud and Neda Baghbanian. Isolated Laryngeal Amyloidosis // Iran J Otorhinolaryngol. 2013 Winter; 25(70): 49–52.

КИСТЫ КОРНЯ ЯЗЫКА

Гончарова А. Д., Сардарова Г. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии Павлов Павел Владимирович
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гончарова Анна Дмитриевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: ya.anuta-yurkova@yandex.ru

Ключевые слова: киста; псевдокиста; малые слюнные железы.

Актуальность: киста корня языка — это редкая патология, которая характеризуется наличием полости, заполненной жидкостью. Может выявляться в любом возрасте, в том числе у новорожденных, вызывая явления обструкции [1, 2, 3].

Цель исследования: проанализировать опыт лечения детей с кистами корня языка в отделении оториноларингологии СПбГПМУ.

Материалы и методы: ретроспективный анализ историй болезни 4 пациентов оториноларингологического отделения СПбГПМУ в возрасте от 3 до 12 лет с диагнозом «Киста корня языка». Были проанализированы основные и сопутствующие заболевания пациентов, результаты инструментальных исследований. Всем пациентам была выполнена эндоскопическая тотальная лазерная эксцизия образования.

Результаты: в отдаленном послеоперационном периоде рецидива кисты ни в одном случае не наблюдалось. По данным гистологического исследования в трех наблюдениях была выявлена истинная киста малых слюнных желез, в одном — псевдокиста.

Выводы: эндоскопическая тотальная лазерная эксцизия кисты корня языка является эффективным методом хирургического лечения данной патологии не дающей рецидива в отдаленном периоде.

Литература

1. Захарова М.Л., Павлов П.В., Алексеева Л.Б. Врожденная киста гортани у младенца // Рос. оторинолар. 2016. № 1 (80). С. 117–120.
2. Захарова М.Л., Павлов П.В. Кисты гортани у детей // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2014. Т. 20. № 3. С. 86–87.
3. Алексеева Л.Б., Павлов П.В., Захарова М.Л. Хирургическая тактика при лечении кист гортани у детей // Рос. оторинолар. 2016. № 2 (81). С. 9–12.

КОМОРБИДНЫЕ ФАКТОРЫ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

Гросова А. В., Гейдарова З. В. кызы

Научный руководитель: Черногаева Елизавета Андреевна
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гейдарова Зулейха Варис кызы — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: zuleykhageydarova@gmail.com. Гросова Анастасия Витальевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: birde.kiwi@mail.ru

Ключевые слова: холестеатома; дети; коморбидность; хронический гнойный средний отит.

Актуальность: под наблюдением находились 50 детей, проходивших лечение в клинике оториноларингологии ФГБОУ ВО СПбГПМУ Министерства России с диагнозом хронический гнойный средний отит с холестеатомой в период с 2014 по 2019 гг. Возраст пациентов — от 1 года до 16 лет. Всем детям проведены saniрующие операции на среднем ухе в различном объеме. Частоты рецидивов холестеатомы среднего уха положительно коррелировала с наличием и тяжестью

коморбидного фона. С учетом полученных данных коморбидность необходимо относить к одному из ведущих клинических факторов неблагоприятного течения хронического гнойного среднего отита с холестеатомой. Наибольшая склонность холестеатомы к рецидивированию в детском возрасте общепризнана в мировой литературе. Однако, факторы влияющие на ее агрессивное течение по настоящее время остаются спорными. Несмотря на современные методы диагностики и отработанную тактику хирургического лечения количество рецидивов холестеатомы среднего уха у детей до сих пор остаётся на высоком уровне [1, 2, 3].

Цель исследования: установить влияние наличия и характера коморбидной патологии на течение хронического гнойного среднего отита с холестеатомой у детей

Материалы и методы: проведен анализ историй болезни 50 пациентов проходивших лечение в ЛОР клинике ФГБОУ ВО СПбГПМУ Министерства России с 2014 по 2019 гг. по поводу хронического гнойного среднего отита с холестеатомой. Проанализировано наличие и характер сопутствующей патологии, частота рецидивов заболевания, количество и объем оперативных вмешательств на среднем ухе. Связь характера и тяжести сопутствующей патологии с частотой рецидивов и объемом оперативного вмешательства определялась корреляционным методом.

Результаты: 1) тяжелая коморбидная патология выявлена у 33% обследуемых 2) в структуре коморбидных заболеваний первое место заняла тяжелая неврологическая патология в структуре синдромальных хромосомных заболеваний, выявленная у 42,4% обследуемых (14 человек). Второе место заняли системные воспалительные заболевания, выявленная в 39,3% — 13 человек. 3) выявлена положительная корреляционная связь между частотой рецидивов холестеатомы и наличием коморбидности ($r = 0,52$) 4) у детей с тяжелой коморбидной патологией достоверно чаще выполнялись общеполостные радикальные операции на среднем ухе.

Выводы: генез хронического гнойного среднего отита у детей, зачастую, имеет мультифакториальный характер. Наличие сопутствующих заболеваний у детей с холестеатомой среднего уха является одним из важных предвестников дальнейшего неблагоприятного течения холестеатомно-деструктивного процесса. Сроки

послеоперационного стационарного динамического наблюдения так же должны быть индивидуальны и могут значительно отличаться от общепринятых.

Литература

1. Белялов Ф.И. Двенадцать тезисов коморбидности. Клиническая медицина. 2009;12: 69–71.
2. Наумова Л.А., Осипова О.Н. Коморбидность: Механизмы патогенеза, клиническое значение.
3. А.В. Завадский. О патогенезе холестеатомы среднего уха. 2012.

МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА, ОБРАЗОВАННОГО ГОЛОСОВЫМИ СКЛАДКАМИ

Григорьева В. Н., Павлова О. П., Погосян А. А.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Павлов Павел Владимирович

Кафедра оториноларингологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Григорьева Валерия Николаевна — студентка 1 курса Педиатрического факультета.

E-mail: LeraLera0611@yandex.ru

Ключевые слова: гортань, голосовые складки, голосовая щель.

Актуальность: при параличах гортани голосовые складки могут находиться в срединном, парамедианном, промежуточном и латеральном (дыхательном) положении [1,2]. Однако эти понятия не имеют какого-либо количественного выражения, хотя от угла, образованного голосовыми складками, прямо зависит площадь голосовой щели и, соответственно, степень обструкции. Величина этого угла также не определена и в норме, при дыхании.

Цель исследования: разработать методику определения угла, образованного голосовыми складками в области передней комиссуры во время свободного дыхания у детей.

Материалы и методы: были использованы видеозаписи гибкой ларингоскопии, выполненной под местной анестезией детям, у которых не была выявлена какая-либо патология гортани.

Свободная утилита VirtualDub позволяла произвести замедленный и покадровый просмотр видеозаписи и выбрать кадр с максимальным раскрытием голосовой щели. Измерение угла производилось с помощью он-лайн сервиса https://www.ginifab.com/feeds/angle_measurement/online_protractor.ru.php.

Результаты: были исследованы 64 видеозаписи детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет, из которых было 36 мальчиков, что составило 56,3% и 28 (43,7%) девочек. Средняя величина угла, образованного голосовыми складками при спокойном дыхании, составила 44,5+11,9 градуса. У мальчиков определен средний угол 43,5+12,2 градуса, у девочек — 45,8+11,8 градуса. Достоверной разницы в средней величине угла у мальчиков и девочек выявлено не было ($p>0,05$).

Выводы: разработанная методика измерения угла, образованного голосовыми складками является простым решением, не требующим финансовых затрат и может быть использована в клинической практике, например, для оценки эффективности ларинготрахеальной реконструкции при паралитических стенозах гортани.

Литература

1. Захарова М.Л., Павлов П.В. Причины и диагностика параличей гортани в детском возрасте // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoria. 2019. Т. 25. № 2. С. 44–49.
2. Захарова М.Л., Павлов П.В. Параличи гортани у детей // Педиатр. 2017. Т. 8. № S1. С. M122.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Маркувенайте В. А., Никифорова Е. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Власова Галина Владимировна
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Маркувенайте Вера Антоновна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: verrallm15@gmail.com

Ключевые слова: послеоперационный болевой синдром; дети; шкала Вонга-Бейкера.

Актуальность: «хирургический» стресс и послеоперационная боль являются триггером, активирующим вегетативную нервную систему и вызывающим дисфункцию различных органов и эмоционального состояния ребенка. Поэтому диагностике интенсивности послеоперационной боли и адекватному обезболиванию в ранний послеоперационный период придается большое значение [1, 2].

Цель исследования: выявить интенсивность болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде у детей, перенесших операции на ЛОР органах для обоснования необходимости и продолжительности анальгетической терапии.

Материалы и методы: в ЛОР отделении СПбГПМУ проведена оценка болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде у 146 детей 3–17-ти лет. Операции проводились под эндотрахеальным наркозом. Дети были разделены на группы в зависимости от проведенной операции: эндоскопическая аденотомия ($n=76$; ср. возраст — 5,8+2,1 лет); двусторонняя лазерная тонзиллотомия с аденотомией ($n=25$; ср. возраст — 5,1+1,3 лет); тонзиллэктомия ($n=7$; ср. возраст — 12,3+3,1); септопластика ($n=11$; ср. возраст — 16,7+0,5 лет); эндоларингеальное удаление папиллом гортани ($n=7$; ср. возраст — 10,1+4,5 лет); санлирующие операции на среднем ухе ($n=20$; ср. возраст — 9,9+3,8 лет). У дошкольников для субъективной оценки интенсивности боли использовалась шкала Вонга-Бейкера. У детей школьного возраста применялась шкала Вонга-Бейкера и шкала «молния» В 1-е сутки исследование проводилось через 6–8 часов после операции, далее на 2, 3, 4, 5-е сутки.

Результаты: проведено сравнение интенсивности болевого синдрома в 1-е сутки после операции у детей с разными вмешательствами. Наиболее интенсивный болевой синдром отмечался у детей, перенесших тонзиллэктомию и составил 5,2+0,9 балла (из 10). Далее по убыванию интенсивности боли: операции на среднем ухе — 4,4+1,6; септопластика — 3,5+0,9; лазерная тонзиллотомия с аденотомией — 3,3+1,0; эндоларингеальное удаление

папиллом гортани — 3,1 + 1,1; аденотомия — 2,3 + 1,5 балла. Интенсивность послеоперационной боли достоверно выше после тонзиллэктомии, по сравнению с аденотомией (критерий Стьюдента $t=4,6$; $p<0,01$), тонзиллотомией ($t=4$; $p<0,01$), септопластикой ($t=3,6$; $p<0,01$). Максимальный балл — 8 — был получен у 3-х детей, перенесших радикальную операцию на среднем ухе и 2-х детей после аденотомии (применение электрокоагуляции для остановки кровотечения). Длительность послеоперационной боли после операций на ухе у 10 детей (50%) составила 5 дней, что, в определенной степени, связано с необходимостью длительного (5 дней) нахождения тампонов в послеоперационной полости. После тонзиллэктомии болевой синдром, затрудняющий прием пищи, сохранялся на протяжении 4-х дней. Таким больным прием анальгетиков был необходим на протяжении всего раннего послеоперационного периода.

Выводы: объем и локализация хирургического вмешательства определяет интенсивность и длительность послеоперационного болевого синдрома, а также необходимость и продолжительность приема анальгетиков в раннем послеоперационном периоде.

Литература

1. Овечкин А.М. Послеоперационная боль: состояние проблемы и современные тенденции послеоперационного обезболивания. Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2015; 9 (2): 29—39.
2. Ульрих Г.Э., Заболотский Д.В. Послеоперационное обезболивание у детей. Какие стандарты нам использовать? Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2015; 9 (2): 40—45.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Маслов И. А.

Научный руководитель: ассистент кафедры Горкина Оксана Константиновна
Кафедра Оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Маслов Иван Андреевич — студент 6 курса, педиатрический факультет. Email: maslov.spb13@mail.ru

Ключевые слова: экссудативный средний отит, инструментальное обследование, хирургическое лечение.

Актуальность: экссудативный средний отит (ЭСО) одно из наиболее часто встречаемых патологических состояний среднего уха у детей. Распространенность ЭСО зависит от возраста и, составляет у детей 1-го года жизни до 35%; В 3–5 лет — 10–30%; 6–7 лет — 3–10%; В 9–10 лет — 1–3%. В результате дисфункции слуховой трубы давление в барабанной полости падает и, как следствие, появляется транссудат. Впоследствии количество бокаловидных клеток в слизистой увеличивается, в результате чего увеличивается объем секрета, что способствует большей вязкости и плотности секрета, превращению его в экссудат. Длительное бессимптомное течение ЭСО может приводить к развитию стойкого снижения слуха и развитию спаечных процессов в среднем ухе [1, 2, 3].

Цель исследования: определение эффективности оперативного лечения ЭСО у детей.

Материалы и методы: Проведен анализ медицинской документации 30 пациентов в возрасте от 4 до 10 лет отделения оториноларингологии педиатрического университета с диагнозом «двусторонний экссудативный отит» и длительностью заболевания 6 и более месяцев.

Результаты: всем пациентам было произведено обследование в объеме: компьютерной томографии височных костей, эндоскопическое исследование носа и носоглотки, отомикроскопию, импедансометрию, тональную пороговую аудиометрию. Были выявлены следующие изменения у всех пациентов исследуемой группы: по результатам КТ височных костей было выявлено жидкостное содержимое в барабанной полости и клетках сосцевидного отростка;

снижение слуха по кондуктивному типу I-II степени; тимпанограмма типа «B» с двух сторон; гипертрофия аденоидных вегетаций III степени у 19 детей, II степени у 6 пациентов, у 5 детей гипертрофия аденоидных вегетаций I степени сочеталась с гипертрофией тубарных валиков. Всем пациентам было проведено оперативное лечение — аденотомия, 4 из них с одномоментным двусторонним шунтированием барабанной полости; пациентам с выявленной гипертрофией аденоидных вегетаций I степени в сочетании с гипертрофией тубарных валиков (5 человек) в послеоперационном периоде назначена терапия с применением назальных глюкокортикостероидов длительностью 1 месяц. Осмотр проводился через 1, 6 и 12 месяцев. Экструзия шунтов через 6–8 месяцев у 4 пациентов, у 1 пациента шунты удалены через 12 месяцев. У всех пациентов после проведенной аденотомии с двусторонним шунтированием барабанной полости (5 человек) отмечено полное восстановление функции слуховой трубы и нормализация порогов слуха; у 20 детей после проведенной аденотомии отмечалось восстановление функции слуховой трубы и нормализация порогов слуха; у 3 детей выявлена тимпанограмма типа «C»; у 2 детей после проведенной аденотомии сохранилось снижение слуха и тип «B» по данным обследования

Выводы: полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности лечения больных с ЭСО заключающегося в: 1) аденотомии с одномоментным шунтированием барабанных перепонок; 2) аденотомии с последующим назначением назальных кортикостероидов.

Литература

1. Оспанова Д. А., Жумабаев Р. Б. Анализ основных методик лечения экссудативного среднего отита в мировой практике // Вестник Казахского Национального медицинского университета. — 2016. — № 4. С. 470–474.
2. Кунельская Н. Л. и др. Экссудативный средний отит в детском возрасте // Вестник оториноларингологии. — 2015. — Т. 80. — № 1. — С. 75–79.
3. Савенко И. В., Бобошко М. Ю., Гарбарук Е. С. Экссудативный средний отит у детей, родившихся недоношенными: этиопатогенез, характер течения и исходы // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoria. — 2018. — Т. 24. — № 4. — С. 27–37.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА У ДЕТЕЙ С ПАРАЗИТАРНОЙ ИНВАЗИЕЙ

Насирова Х. У.

Научный руководитель: PhD, ассистент Нурмухамедова Ф.Б.

Кафедра Оториноларингология, детская оториноларингология и детская стоматология
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

Контактная информация: Носирова Хилола Улугбековна — магистр 1 курса, магистерский факультет. E-mail: nbobur91@mail.ru

Ключевые слова: аллергический ринит, распространенность, паразитарная инвазия.

Актуальность: аллергический ринит (АР) является распространенным заболеванием. По данным эпидемиологических исследований от 10 до 25% населения мира страдает аллергическим ринитом. Данное заболевание встречается среди населения России от 13,9 до 35%, в Европе 20–30% [1]. С 2009–2014 года в Республике Узбекистан выявлено повышения показателя заболеваемости АР на 13,5% [2].

Цель исследования: изучение распространенности аллергического ринита у детей с паразитарной инвазией (ПИ) среди стационарных больных.

Материалы и методы: было обследовано 82 детей от 3 до 14 лет с аллергическим ринитом в детской клинике ТашПМИ, ЛОР отделении. Пациентам был проведен — ЛОР осмотр, микроскопия слизистой полости носа, общий анализ крови, общий анализ кала и соскоб из перианальной складки.

Результаты: исследование показало, среди обследованных 82 детей с АР 38 (46,3%) больных была выявлена паразитарная инвазия. Из них 23 (60,5%) детей являются городскими, а 15 (39,5%) детей сельскими. Из числа обследованных у 17 (44,7%) были выявлены цисты лямблий,

у 13 (34,2%) острицы, у 5 (13,1%) яйца аскарид, у 3 (7,9%) карликовый цепень. У детей с АР с паразитарной инвазией АР протекал у 11 (29%) легкой степени, у 25 (65,7%) средней тяжести и у 2 (5,3%) тяжелой степени. У детей с АР без паразитозов легкое течение составило большинство пациентов (43%). У детей больных АР с ПИ заболевание протекало длительно, родители отмечали частые рецидивы АР, а также низкую эффективность противоаллергической терапии.

Выводы: при лечении детей АР необходимо исследовать каждого ребенка на наличие глистной инвазии, так как это усугубляет процесс оздоровления.

Литература

1. Ильина Н.И., Федеренко Е.С., Курбачева О.М. Аллергический ринит // Российский аллергологический журнал. — 2004. — № 3. — С.2–3.
2. Ирсалиева Ф.Х. и др. Эпидемиологические и клинические особенности клинических проявлений поллинозов у жителей Узбекистана // «Современные проблемы диагностики, лечения и профилактики аллергических заболеваний»: Сборник научных тезисов — Ташкент, 2015.-С.37–38.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЗАКРЫТИЯ ПЕРФОРАЦИЙ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ

Сардарова Г. А., Гончарова А. Д.

Научный руководитель: ассистент Корниевский Леонид Александрович
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сардарова Гулимага Абдулнасировна — студентка 6 курса Педиатрического факультета. E-mail: Sardarovagulimaga@mail.ru

Ключевые слова: перфорация перепонки, хронический отит, биоинженерные технологии.

Актуальность: общей проблемой оториноларингологии остается перфорация барабанной перепонки (БП). Большинство перфораций заживает самостоятельно, но часть из них (большие или хронические) должны быть закрыты при помощи хирургических методов, направленных на реконструкцию целостности [1,2]. Одним из передовых методов лечения подобных перфораций, являются методы тканевой инженерии с использованием биомолекул и каркасов из различных материалов [3].

Цель исследования: провести современный обзор экспериментальных исследований, чтобы описать эффекты различных новых методов лечения в улучшении закрытия перфорации барабанной перепонки.

Материалы и методы: были проанализированы статьи, найденные в онлайн-базе PubMed критериями, подходящими под лечение перфораций барабанной перепонки, адьювантную терапию и биоинженерные методы лечения. Было отобрано 14 статей в периоде с 2000 г. по 2019 подходящие под критерии поиска.

Результаты: в основном по материалам исследований оценивали большую эффективность биомолекул или, другими словами, факторов роста, таких как эпидермальные факторы роста и основные факторы роста фибробластов. При их воздействии отмечается значительный успех в регенерации барабанной перепонки. В дальнейшем более поздние стратегии в области тканевой инженерии БП включали использование биоинженерных каркасных материалов, в роли каркаса которых выступали фиброин шёлка, хитозан, альгинат кальция и децеллюлированные внеклеточные матрицы. Большая часть каркасных материалов продемонстрировали отличную биосовместимость и более высокие скорости заживления перфорации ТМ.

Выводы: многие исследования продемонстрировали многообещающие результаты, приближающиеся в экспериментах к результатам хирургического лечения. Однако не решенным остается вопрос об адекватности переноса моделей с животных на человека и долгосрочная биосовместимость таких материалов. Кроме того, перед применением в клинике, необходимы

дальнейшие исследования, позволяющие сравнить различные адъювантные вещества и био-скаффолды.

Литература

1. Bluestone, C.D., Gates, G., and Klein, J.O. Panel reports: 1. definitions, terminology, and classification of otitis media. Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl 188, 8, 2002.
2. Свистушкин В.М., Тимашев П.С., Золотова А.В., Мокоян Ж.Т. Тканеинженерный подход к закрытию стойких перфораций барабанной перепонки. Медицинский совет. 2019; 8: 132–136. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-8-132-136>.
3. Teh B.M., Marano R.J., Shen Y., Friedland P.L., Dilley R.J., & Atlas M.D. Tissue Engineering of the Tympanic Membrane. Tissue Engineering Part B: Reviews. 2013; 19(2): 116–132.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

Ходкевич И. С., Даметкина А. В., Гаврилова П. Е.

Научный руководитель: Черногаева Елизавета Андреевна

Кафедра оториноларингологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ходкевич Илья Сергеевич — студент 4 курса педиатрического факультета. E-mail: hsadgrad98@gmail.com

Ключевые слова: хронический средний гнойный отит, возбудители гнойного отита, бактериологическая диагностика отита, бактериоскопическое исследование, операции на среднем ухе, чувствительность к антибиотикам.

Актуальность: значительная роль в поддержании гнойно — деструктивного процесса в среднем ухе принадлежит разнообразным представителям микромира [2]. В последнее время изменился характер флоры, стали преобладать грамотрицательные подвижные палочковидные бактерии [1, 3]. Наиболее быстрым и недорогим вспомогательным методом диагностики является микроскопия.

Цель исследования: определить наличие и характер патогенной и условно — патогенной микрофлоры у больных с хроническим гнойным средним отитом после saniрующих операций.

Материалы и методы: изучены истории болезни 35 пациентов, проходивших лечение в клинике оториноларингологии ФГБОУ ВО СПбГПМУ в возрасте от 4 до 14 лет с диагнозом хронический гнойный средний отит с холестеатомой за период с 2017 по 2020 гг. Основная группа исследования состоит из 19 пациентов. Проведен анализ результатов бактериологического исследования пациентов. Материалы: стерильный зонд-тампон, предметные стёкла, микроскоп «Primo star» производства «Carl Zeiss». Бактериоскопическое исследование проводилось методом иммерсионной микроскопии с окраской по Граму.

Результаты: исследованию подлежали мазки от 7 пациентов. В группе исследования — 14 мальчиков (74%) и 5 девочек (26%). После радикальных операций 13. После раздельной аттико-антромастоидотомии 19. В группе обследованных превалировал высев *Pseudomonas aeruginosa* (26% случаев) и *Escherichia coli* (26% случаев). Все пациенты этой группы перенесли радикальные общеполостные операции на среднем ухе. *Staphylococcus aureus* (21% случаев) и *Staphylococcus epidermidis* (21% случаев) заняли второе место в исследовании. Основная группа пациентов с этой флорой перенесли аттико-антромастоидотомии, антромастоидотомии. 6% приходятся на других возбудителей, таких как *Streptococcus pyogenes*, *S. viridans*, *Candida albicans*, бактерии рода *Bacillus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Enterococcus cloacae*, *Haemophilus influenzae*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus gallinarum*. 94% высеваемой флоры наиболее чувствительны к тетрациклам, аминогликозидам. *P. aeruginosa* и *E. coli* цефалоспорином III и IV поколений. *S. aureus* и *S. epidermidis* наиболее чувствительны к цефалоспорином I и II поколений. Почти все штаммы были устойчивы к азитромицину и гентамицину.

Выводы: 1. Микроскопическое исследование мокроты — быстрый и недорогой метод исследования, который позволяет определить род бактерий. 2. Более 50% исследуемых имел высев

грамотрицательной патогенной флоры из уха: *P. aeruginosa* и *E. coli*. Связано это, вероятно, с появлением пневмококковой вакцины, с началом применения которой снизилось количество заболеваний, вызванных *S. Pneumonia*, но возросло число заболеваний, обусловленных другими бактериями. 3. Пациентам с повторным заболеванием также необходимо проводить посев на чувствительность к антибиотикам. Это позволяет избежать высокой антибиотикорезистентности высеваемой флоры.

Литература

1. Карпищенко С.А. Оториноларингология теория и практика.
2. Байке Е.В. Характеристика микрофлоры среднего уха у больных хроническим средним отитом в Забайкальском крае за 2000—2013 гг.// Вестник оториноларингологии. — 2015. — Т. 80. — № 1. — С. 32–34.
3. Гаров Е.В., Гарова Е.Е. Современные принципы диагностики и лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом// Русский медицинский журнал. — 2012. — № 27. — С. 1355–1359.

БАЛОННАЯ ДИЛАТАЦИЯ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗОВ ГОРТАНИ

Хомутченко А. Б.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Захарова Мария Леонидовна, ассистент Корниевский Леонид Александрович

Кафедра оториноларингологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хомутченко Анастасия Борисовна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
Email: homanasty@gmail.ru.

Ключевые слова: перинатальный период, рубцовый стеноз гортани, баллонная дилатация, деканюляция.

Актуальность: в связи с развитием реаниматологии, неонатологии увеличилось число детей с рубцовыми стенозами гортани[1,2]. Долгое время основной тактикой лечения рубцовых стенозов гортани являлась открытая ларинготрахеальная пластика. Баллонная дилатация стала применяться для лечения незрелых и невыраженных постинтубационных стенозов дыхательных путей [2].

Цель исследования: проанализировать характеристики пациентов с рубцовыми стенозами гортани, полученными в перинатальном периоде (ПП), которым была произведена баллонная ларингопластика, изучить особенности проведения оперативного вмешательства.

Материалы и методы: ретроспективно изучены данные историй болезни 13 больных, находившихся на лечении в СПбГПМУ в отделении оториноларингологии, которым была произведена баллонная эндоскопическая пластика гортани по поводу хронического подголосового рубцового стеноза гортани, развившейся в ПП. Проанализированы возраст больных, пол, причины интубации в ПП, длительность нахождения на искусственной вентиляции легких, наличие трахеостомы. Учтены при оценке лечения использование контактного лазера и методика рассечения рубцового стеноза, размер используемого баллонного катетера, нагнетаемое в него давление, длительность и кратность экспозиций.

Результаты: большую часть пациентов (12 детей) составляли дети от 6 месяцев до 4 лет, средний возраст 3 года 1 месяц, один пациент 12 лет. Причиной интубации у 8 из 13 больных (61,5%) стала дыхательная недостаточность. У 3 больных (23,1%) интубация выполнялась в связи с пороками развития верхних дыхательных путей. У 1 больного (7,7%) причиной интубации послужила акушерская патология, в 1 случае (7,7%) — синдром дыхательных расстройств. На догоспитальном этапе трахеостома имела у 8 больных. В оценке проводимого лечения учитывалось использование методов рассечения рубцового стеноза подголосового отдела гортани: у 11 использовался углекислотный контактный лазер, у 2 больных рассечение выполнялось микрощипцами. У 7 больных выполнялись 2 рассечения рубцового стеноза, 4 больным выполнен один

разрез, у 2 больных было выполнено рассечение на трех участках. Диаметр баллонного катетера составлял от 5 до 10 мм; давление в баллоне 10 атм в 10 случаях, 12 атм в 2 случаях, 14 атм в 1 случае; экспозиция от 30 до 60 с; кратность дилатаций от 2 до 3 экспозиций.

Выводы: в данной работе отражается эффективность и безопасность использования баллонной дилатации при лечении стеноза подголосового отдела. Ведущей причиной интубации в ПП явились неврологические расстройства. Преимущества эндоскопической техники с использованием баллона включают применение радиальной силы к стенозу, менее выраженный болевой синдром в послеоперационном периоде, уменьшение травматизации голосовых складок и низкие показатели осложнений. Деканюляция производилась у 7 из 8 больных. Исследование подтверждает факт, что использование баллона имеет удовлетворительные результаты даже в случае длительно сформировавшихся стенозов.

Литература

1. Захарова М. Л., Павлов П. В. Эндоскопическая ларинготрахеопластика с баллонной дилатацией в лечении врожденных и приобретенных хронических стенозов гортани у детей // Рос. оториноларингология. 2016. Т. 82, № 3. С. 70–75.
2. Корниевский Л.А. Характеристика больных перинатальными рубцовыми стенозами гортани, пролеченных методом баллонной дилатации. 2018. № 1. С 65–68.
3. Amy S. Whigham, Rebecca Howell, Sukgi Choi, Maria Pena, George Zalzal, Diego Preciado. Outcomes of Balloon Dilation in Pediatric Subglottic Stenosis // Annals of Otology, Rhinology & Laryngology. July. 2012. Vol. 121. № 7. P. 442–448.

СОСТОЯНИЕ СЛУХА У ПАЦИЕНТОВ С ХОЛЕСТЕАТОМОЙ СРЕДНЕГО УХА

Хохлова Н. О., Шамилова Х. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Власова Галина Владимировна

Кафедра оториноларингологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хохлова Наталья Олеговна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: natasha9954@yandex.ru; Шамилова Хане Вагифовна — студентка 5 курса педиатрического факультета.

Ключевые слова: холестеатома, слуховые косточки, тональная пороговая аудиометрия.

Актуальность: тональная пороговая аудиометрия является обязательным методом исследования ребенка с холестеатомой среднего уха, отражающим состояние звукопроводящей системы среднего уха [1,2].

Цель исследования: выявить зависимость порогов слуха от состояния звукопроводящей системы у детей с холестеатомой среднего уха.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ состояния слуховых косточек и результатов тональной пороговой аудиометрии, выполненной до и после операции на среднем ухе у 16 детей 3–16 лет (9,7+3,8лет) с холестеатомой среднего уха. Состояние цепи слуховых косточек анализировалось интраоперационно с использованием операционного микроскопа. Оценивалось: наличие слуховых косточек, их состояние, целостность цепи, ее подвижность. Тональная пороговая аудиометрия выполнялась до и после операции на 15–21 день.

Результаты: отсутствие стремени выявлено только у 2-х человек; среднее значение порогов слуха у этих больных: 250Гц — 60дБ; 500Гц — 60дБ; 1кГц — 60дБ; 2кГц — 55дБ; 4кГц — 38дБ; 8кГц — 55дБ. У 14 человек стремя присутствовало, было окружено холестеатомой, грануляциями, рубцами, однако имело подвижность и суперструктуры. Средние пороги слуха составили: 250Гц — 48дБ; 500Гц — 45дБ; 1кГц — 40дБ; 2кГц — 35дБ; 4кГц — 46дБ; 8кГц — 53дБ. В 69% случаев (11 чел.) выявлена эрозия наковальни, разобщение наковальне-стремени сочленения. Столь частое вовлечение наковальни в деструктивный процесс объясняется наличием холестеатомы в аттике, ретротимпанальном синусе, адитусе. Средние пороги слуха у этих больных составили: 250Гц — 52дБ; 500Гц — 50дБ; 1кГц — 45дБ; 2кГц — 42дБ; 4кГц — 48дБ; 8кГц — 57дБ. Сохранная наковальня обнаружена у 5 детей; средние пороги слуха которых составили:

250Гц — 45дБ; 500Гц — 45дБ; 1кГц — 41дБ; 2кГц — 33дБ; 4кГц — 40дБ; 8кГц — 43дБ. Столь значимое снижение слуха при целостной цепи слуховых косточек вызвано наличием рубцов, фиксирующих слуховые косточки в аттике, между собой и ограничивающих ее подвижность. Оценивать динамику слуха после хирургического вмешательства целесообразно с учетом объема операции. При выполнении радикальной операции на среднем ухе (РО) были удалены барабанная перепонка, молоточек и наковальня, что уже является разрушением звукопроводящей системы. Стремя при его наличии очищалось от патологических тканей и сохранялось. Учитывая значительные разрушения цепи слуховых косточек до оперативного лечения, достоверного снижения слуха после операции не выявлено. Средние пороги слуха до/после РО: 250Гц — 51/55дБ; 500Гц — 49/51дБ; 1кГц — 46/44дБ; 2кГц — 43/36дБ; 4кГц — 51/54дБ; 8кГц — 65/59дБ. При проведении слухосохраняющих операций средние пороги слуха до/после вмешательства практически не изменились: 250Гц — 48/46дБ; 500Гц — 47/45дБ; 1кГц — 42/41дБ; 2кГц — 36/36дБ; 4кГц — 41/38дБ; 8кГц — 43/44дБ.

Выводы: холестеатома среднего уха в 100% случаев приводит к повреждению звукопроводящей системы. Наибольшее нарушение звукопроводения вызывает деструкция наковальни и/или стремени.

Литература

1. Власова Г.В., Курьянова Ю.А. Холестеатома среднего уха у детей: особенности течения и результаты оперативного лечения в возрастном аспекте. Педиатр. 2017. Т. 8. № S1. С. M89-M90.
2. Черногаева Е.А., Павлов П.В., Горкина О.К., Гаджиева Ч.М., Захарова М.Л., Лазо Е.В. Динамическое исследование слуха у детей после saniрующих операций на среднем ухе. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2019. Т. 25. № 3. С. 21–27.

СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ НОВОРОЖДЕННЫХ И МЛАДЕНЦЕВ

Шилькрут С. Е., Попова А. В.

Научный руководитель: д.м.н., ассистент кафедры Захарова Мария Леонидовна
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шилькрут София Евгеньевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
Email: sophie.mart@mail.ru.

Ключевые слова: врожденные пороки гортани, новорожденные, верхние дыхательные пути.

Актуальность: в настоящее время наблюдается увеличение встречаемости патологии гортани у детей до одного года, по данным разных источников, частота патологии гортани у детей варьирует от 6 до 34%. Увеличение частоты патологий гортани связывают с увеличением числа рождаемости недоношенных детей с недоразвитием и незрелостью структур гортани, врожденными пороками развития гортани [3]. Врожденные пороки развития (ВПР) гортани включают в себя целый ряд состояний, проявляющихся симптомами нарушения дыхательной, фонаторной и разделительной функций гортани и проявляющихся впервые как у новорожденных, так и у детей старших возрастных групп [3]. При этом данные нарушения могут быть как относительно слабо выраженными, так и грозными, потенциально летальными [1, 3].

Цель исследования: проанализировать структуру патологии верхних дыхательных путей новорожденных и младенцев за период февраль-ноябрь 2019г., находившихся на лечении в ЛОР-отделении, выявить распространенность врожденных пороков гортани и отдельных нозологических форм по половому и возрастному признаку.

Материалы и методы: выполнен ретроспективный анализ историй болезни 79 пациентов с патологией верхних дыхательных путей, находящихся на лечении в ЛОР-отделении, возрастом до 1 года за период февраль-ноябрь 2019 года.

Результаты: врожденные пороки гортани — 83,5%, приобретенные — 16,5%. В структуре врожденных пороков преобладают тканевые пороки — 56%, органые — 4,5%, нейрогенные пороки — 4,5%, врожденные опухоли — 33%. В структуре приобретенных пороков: параличи, парезы послеоперационные — 60%, послеоперационный стеноз — 20%, узелки крикунов — 13%, папилломатоз — 7%. В половой структуре преобладают мальчики — 62%, девочки — 38%, в возрастной — дети грудного возраста — 83,5%, новорожденные — 16,5%.

Выводы: в структуре патологий гортани у детей первого года жизни преобладают врожденные пороки гортани, из которых больше половины составляют тканевые пороки развития. Врожденные опухоли (гемангиомы и лимфангиомы) — на втором месте по встречаемости. Большую часть приобретенных патологий гортани составляют послеоперационные осложнения — повреждения возвратного нерва. В возрастной структуре преобладают дети старше одного месяца, также патологии гортани чаще встречаются у мальчиков, нежели у девочек.

Литература

1. Цветков Э.А. Пороки гортани и трахеи у детей. — СПб. 1999г.
2. Ю.Л. Солдацкий. Заболевания гортани. Актуальные проблемы лечения заболеваний ЛОР-органов. — Москва 2007.
3. Захарова М.Л. Оптимизация лечебно-диагностической тактики при врожденных пороках развития гортани у детей. Автореферат. — СПб 2018г.

ФОРАМИНАЛЬНАЯ КИСТА ЩИТОВИДНОГО ХРЯЩА — РЕДКИЙ ПОРОК РАЗВИТИЯ

Шульга Е. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Павлов Павел Владимирович
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шульга Евгения Александровна — студентка 6 курса Педиатрического факультета.
E-mail: zhe-shul@yandex.ru

Ключевые слова: гортань, кисты гортани, кисты щитовидного хряща, thyroid-cartilagoforaminalcyst.

Актуальность: форминальная киста щитовидного хряща — редкий порок развития верхних дыхательных путей с уникальным расположением. Первое упоминание в классификации DeSanto в 1968 году. На сегодняшний день зарегистрированы несколько случаев данной патологии в мире [1, 2, 3].

Цель исследования: анализ клинического случая. Предоставить алгоритм диагностики и тактику лечения.

Материалы и методы: анализ литературы. Описан 1 клинический случай, зарегистрированный в 2017 году в ЛОР-отделении клиники СПбГПМУ. Эндоскопические записи.

Результаты: диагностирована чрезвычайно редкая форма врожденного порока гортани, протекающая с жалобами на дисфонию и стридор. Проведена эндоскопическая марсупализация кисты. Рецидив заболевания через год. Удаление кисты наружным доступом.

Выводы: эндоскопическое лечение оказалось неэффективным. Впервые использован наружный доступ.

Литература

1. DeSanto LW, Devine KD, Weiland LH: Cysts of the larynx classification. 1970; 145–176.
2. Arch Otolaryngol: Laryngeal Cyst of the Thyroid Cartilag. 1985; 111: 826.
3. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology 78 (2014) 2327–2329: a new case of pediatric laryngeal foraminal cyst. СЕКЦИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АМЕТРОПИЙ, НАРУШЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА И АМБЛИОПИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ПТОЗОМ

Афанасьева П. С.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Ефимова Елена Леонидовна

Кафедра офтальмологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Афанасьева Полина Сергеевна — студентка 4 курса педиатрического факультета.

E-mail: ya-ya-afanaseva@yandex.ru

Ключевые слова: врожденный птоз, рефракция, аметропия.

Актуальность: врожденный птоз опущение верхнего века является ведущим заболеванием в структуре врожденной патологии век у детей раннего возраста. Кроме косметического дефекта птоз служит фактором развития различных патологических состояний органа зрения, таких как нарушения подвижности глаз, аномалии рефракции, в том числе астигматизм, анизометропия, аномалии поверхности роговицы и ее формы, которые могут привести к нарушению формирования бинокулярного зрения и развитию амблиопии у детей [1]. А также тот факт, что оптическая зона зрачка при птозе закрыта верхним веком, может быть причиной амблиопии в этом глазу.

Цель исследования: оценить частоту аномалий рефракции, нарушений подвижности глазного яблока и амблиопии у детей с врожденным птозом, а так же оценить частоту применения тех или иных видов хирургического вмешательства при данной патологии.

Материалы и методы: нами было проанализировано 123 истории болезни детей с диагнозом врожденный птоз верхнего века, которым проводилось лечение в офтальмологическом отделении СПбГПМУ.

Результаты: выявлено, что из 123 пациентов с врожденным птозом 20 человек (16%) имеют нарушения рефракции. Среди аномалий рефракции преобладает гиперметропия — 11 пациентов (55%); 8 пациентов (40%) имеют нарушение рефракции по типу миопии. У 24 пациентов (20%) выявлено нарушение подвижности глазного яблока, величина угла девиации составила от 5 до 20 градусов ($12 \pm 5^\circ$). Чаще нарушение подвижности отмечалось у пациентов с односторонним птозом (у 15 из 24 человек). Амблиопия была обнаружена у 14 детей (11%). При этом у 13 из 14 человек амблиопия сочеталась с аномалией рефракции, анизометропией или косоглазием. Хирургическое лечение заболевания было проведено 111 пациентам (89%). Среди использованных методов хирургической коррекции преобладало устранение птоза верхнего века методом подвешивания в модификации по Ушакову — 87 пациентов (78%), чрезкожная резекция леватора верхнего века проводилась 17 пациентам (15%); Мюллерэктомия — 5 (4,5%). Послеоперационные осложнения наблюдались только у 6 (4,8%) пациентов, скоторым было проведено устранение птоза верхнего века методом подвешивания в модификации по Ушакову с использованием синтетической «крученной» нити.

Выводы: врожденному птозу часто сопутствуют различные аномалии рефракции. В 20% случаев врожденный птоз сопровождается нарушением подвижности глазных яблок и косоглазием. Наиболее частым методом выбора в лечении врожденного птоза верхнего века у детей является устранение птоза верхнего века подвешиванием в модификации по Ушакову. Вероятность возникновения послеоперационных осложнений существенно возрастает при использовании в качестве шовного материала синтетической «крученной» нити.

Литература

1. Д. Тейлор, К. Хойт. //Детская офтальмология// Пер. с англ. М: «Издательство БИНОМ», 2007. — 248 с, ил. С. 58–61».

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУР УГЛА ПЕРЕДНЕЙ КАМЕРЫ ГЛАЗА В НОРМЕ И ПРИ ВРОЖДЕННОЙ ГЛАУКОМЕ У ДЕТЕЙ НА РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ГЕСТАЦИИ

Бесова Д. А.

Научные руководители: д.м.н. профессор Бржеский Владимир Всеволодович, ассистент Зерцалова Марина Александровна
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бесова Дарья Александровна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: darabesova825@gmail.com

Ключевые слова: глаукома, угол передней камеры, сроки гестации.

Актуальность: роль патологии угла передней камеры глаза (УПК) в патогенезе офтальмогипертензии при врожденной глаукоме достаточно изучена и доказана.

Цель исследования: исследовать гистологические структуры угла передней камеры у детей на разных сроках гестации в норме и при врожденной глаукоме [1]. **Материалы и методы:** гистологическое исследование структур ткани угла передней камеры глаза удалось выполнить на 5 препаратах энуклеированных глаз. **Результаты:** при гистологическом исследовании структур угла передней камеры энуклеированных глаз во всех случаях четко прослеживались его основные структуры: роговица, десцеметова мембрана, трабекула, шлеммов канал, ткань радужки. Морфологическая структура угла передней камеры глаза при врожденной глаукоме имеет существенные отличия: угол передней камеры перекрыт непрерывной фиброзированной мембраной, плотно вплетающейся в ткань трабекулы. Трабекула, в свою очередь, представлена утолщенной и грубой тканью. При исследовании угол передней камеры глаз плодов на различных сроках гестации отчетливо выделялся открытый УПК, сформированная пористая ткань трабекулы, фрагментация десцеметовой мембраны при приближении к трабекуле. У детей с нормально сформированным радужно-роговичным углом глаза при гистологическом исследовании отмечены: отчетливая пористость ткани трабекулы, фрагментация десцеметовой мембраны в УПК, открытый шлеммов канал. При этом достаточно сформированным оказался радужно-роговичный угол (РРУ) у плодов с 29-й недели гестации: его гистологическая картина характеризовалась почти полной дифференцировкой тканей трабекулы и десцеметовой мембраны в этой зоне.

Выводы: у детей с врожденной глаукомой обнаружено перекрытие РРУ непрерывной фиброзированной мембраной, плотно вплетающейся в ткань трабекулы. Характерна также неполная дифференцировка самой ткани трабекулы — утолщение и грубость ее структур.

Литература

1. Бакуткин В. В., Сапрыкин П. И., Семенова Т. Н. и др. Способ лечения глаукомы с циклохрусталиковым и цикловитреальным блоком. — Авт. св-во № 1717133. — 1989.

РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА: ПОКАЗАНИЯ, МЕТОДИКИ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Бильгильдеев М. Г., Миннегалиева А. З.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Закирова Г.З.
Кафедра офтальмологии
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Бильгильдеев Мурат Гусманович студент 6 курса лечебного факультета. E-mail: listik99@list.ru

Ключевые слова: реваскуляризация, атрофия, аллоплант.

Актуальность: изучение устранения атрофии зрительного нерва (АЗН) чрезвычайно актуально, поскольку оно позволяет повысить уровень качества жизни, а также снизить степень инвалидизации детского населения, связанного с данным заболеванием глаз

Цель исследования: изучить имеющиеся методики и показания к реваскуляризации зрительного нерва по данным литературы и определить эффективность применения методики с использованием алломатериалов Аллоплант. **Материалы и методы:** анализ отечественной и международной литературы по данной теме; ретроспективный анализ 17 медицинских карт пациентов, которым было оказано хирургическое лечение (реваскуляризация зрительного нерва алломатериалом Аллоплант) с 2017 по 2019 г. в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ по поводу ЧАЗН [2,3].

Результаты: ретроспективный анализ 17 медицинских карт (30 глаз) с диагнозом частичная атрофия зрительного нерва (ЧАЗН) выявил пациентов в возрасте от 2 лет 5 месяцев до 16 лет 9 месяцев, пролеченных в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с 2017 по 2019 годы. Из них мальчиков — 70,6% (12), девочек — 29,4% (5). В возрастной группе до 6 лет получили лечение 6 пациентов (35,3%), от 7 до 13 лет — 7 (41,2%) и от 14 до 16 лет — 4 (23,5%). У 5 (29,4%) детей в анамнезе недоношенность, остальные 12 (70,6%) появились в срок. У недоношенных из-за недоразвитости зрительного анализатора отмечается самая низкая острота зрения (отличают свет от темноты). 11 пациентов (22 глаза) были распределены на группы по результатам определения остроты зрения до лечения. С остротой зрения до 0,04 попало 2 глаза (среднее значение остроты зрения составило 0,035). После лечения значение остроты возросло до 0,06. Улучшение отмечается в одном случае из двух (эффективность лечения 50%). В группе с остротой зрения от 0,05 до 0,4 попало 18 глаз (среднее значение остроты зрения 0,174). После лечения значение остроты возросло до 0,256 (эффективность 100%). В группе с остротой зрения до 0,5 попало 2 глаза (среднее значение остроты 0,50). После лечения значение возросло до 0,65. Улучшение отмечалось в 2 случаях (эффективность 100%). У 6 пациентов (8 глаз) оценка проводилась по субъективным ощущениям. Отмечались: наличие фиксации/попытка фиксации взгляда на предметах, ощущение более яркого зрения; у ребенка дошкольного возраста мать отмечает, что «ребенок начал сосать соску» после лечения.

Выводы: реваскуляризация алломатериалом «Аллоплант» на данном этапе имеет доказанную эффективность, что в дальнейшем следует проверить путем расширения группы выборки и анализа отсроченных результатов. По результатам субъективных ощущений пациентов операция приводит к улучшению зрительной функции, что значительно повышает качество жизни пациента.

Литература

1. Густов А.В., Сигрианский К.И., Столярова Ж.П. Практическая нейроофтальмология: Нижний Новгород. — 2003. — 264 С. .
2. Карушин О.И., Современные методы лечения атрофии зрительного нерва.
3. Полякова Е.Ю., Баранчикова И.В, ФГБУ «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии» Минздрава РФ «Опыт применения биоматериала аллоплант при лечении врожденной атрофии зрительного нерва (клинический случай)».

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МЕЙБОМИЕВЫХ ЖЕЛЕЗ У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

Бобрышев В. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Коникова Ольга Александровна
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бобрышев Всеволод Андреевич — студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: vsevolod753@mail.ru

Ключевые слова: дисфункция мейбомиевых желез, диагностика.

Актуальность: дисфункция мейбомиевых желез (ДМЖ) на настоящий момент является значимой причиной развития синдрома «сухого глаза». Порядка 62–67% ДМЖ приводит в дальнейшем к синдрому «СГ».

Цель исследования: определение состояния и анатомических особенностей мейбомиевых желез у детей.

Материалы и методы: в условиях офтальмологического отделения было проведено обследование 30 пациентов (60 глаз) в возрасте от 6 до 17 лет. Обследование включало в себя: осмотр и фоторегистрация внутренней поверхности вывернутого века визуализируя её с помощью оптического когерентного томографа OPTOVUE и насадки для сканирования переднего отрезка. Оценка полученных результатов, применяя классификацию структуры МЖ, предложенную Pult and Riede-Pult в 2005 году, основанную на определении процента выпавших желез. Исследование величины слезопродукции (тест Ширмера 1). Определение стабильности слезной пленки (проба Норна).

Результаты: в ходе проведенного исследования было выявлено: стадия 0 — нет выпавших МЖ (26 пациентов (87%)); стадия 1 — до 25% (4 пациента (13%)); стадия 2 — 25–50% (0), стадия 3 — 51–75% (0); стадия 4 — больше 75% выпавших желез (0). У всех 4 пациентов с 1 ст. отмечалось нарушение стабильности слезной пленки. Все 4 пациента с 1 ст. были старше 9 лет и имели основной диагноз миопия.

Выводы: ДМЖ более характерна для детей в возрасте от 9 лет и старше. ДМЖ характерна для детей с диагнозом миопия. При осмотре детей в возрасте от 9 лет и старше с диагнозом миопия рекомендуется проводить диагностику на предмет ДМЖ.

Литература

1. Бржеский В.В., Егорова Г.Б., Егоров Е.А. Синдром «сухого глаза» и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение. — М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2016.

РОЛЬ ПРЕПАРАТОВ АУТОКРОВИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ НЕЙРОТРОФИЧЕСКОГО КЕРАТИТА

Бобрышев В. А., Головина А. М.

Научный руководитель: к.м.н врач офтальмолог Бржеская Ирина Вячеславовна
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Городская Мариинская больница

Контактная информация: Бобрышев Всеволод Андреевич, студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: vsevolod753@mail.ru

Ключевые слова: кератит, аутосыворотка, лечение.

Актуальность: нейротрофический кератит остается одним из наиболее тяжелых воспалительных заболеваний роговицы.

Цель исследования: оценить эффективность препаратов крови в комплексном лечении больных с нейротрофическим кератитом.

Материалы и методы: обследованы 7 больных (7 глаз) с нейротрофическим кератитом и 5 больных (7 глаз) — с неинфекционной язвой роговицы. [1] Пациенты первой группы получали консервативную терапию, лечение второй группы больных дополняли биологическим покрытием роговицы. Полученную аутоплазму использовали в виде глазных капель, субконъюнктивных инъекций и эластичных мембран.

Результаты: субконъюнктивные инъекции и эластичные мембраны с обогащенной тромбоцитами плазмой эффективны в комплексном лечении пациентов с глубокими неинфекционными язвами роговицы. Обогащенная тромбоцитами плазма в виде эластичных мембран, по консистенции напоминающая амниотическую оболочку, готовится в течение нескольких часов и может быть применена для покрытия роговицы в порядке оказания неотложной офтальмохирургической помощи.

Выводы: аутосыворотка и обогащенная тромбоцитами плазма являются доступными и физиологичными препаратами, хорошо переносимыми и активно стимулирующими процессы регенерации. [2]. Применение аутосыворотки в виде глазных капель является эффективным в комплексном лечении больных с нейротрофическим кератитом. Обогащенную тромбоцитами плазму в виде субконъюнктивальных инъекций и эластических мембран целесообразно использовать в комплексном лечении глубоких неинфекционных язв роговицы.

Литература

1. Лошкарева А.О. Терапия хронических нарушений эпителизации роговицы герпесвирусной этиологии с использованием аутологичной богатой тромбоцитами плазмы. Дис. ... канд. мед. наук. М. 2018: 131.
2. Riestraa A.C., Alonso-Herrerob J.M., Merayo-Llovesa J. Plasma rico en plaquetas en superficie ocular. Archivos de la sociedad española de oftalmología. 2016; 91(10): 475–490.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ФОРМЫ РЕТИНАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ МАКРОАНЕВРИЗМЫ

Васильчук Я. В.

Научный руководитель: ассистент Зайцев Николай Анатольевич
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Васильчук Янина Владимировна, студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail vasilcukanina@gmail.com

Ключевые слова: артериальная макроаневризма, диагностика, лечение.

Актуальность: ретинальная артериальная макроаневризма (РМА) — это мешотчатые или веретенообразные расширения ретинальных артериол второго и третьего порядка [1].

Цель исследования: ввиду разнообразия клинических проявлений, диагностика данной патологии может быть затруднительна, а постановка некорректного диагноза приводит к назначению неадекватного и недостаточного лечения.

Материалы и методы: в течение 2019 гг. в офтальмологический центр Мариинской больницы в связи с резким, монологическим снижением остроты зрения было госпитализировано 5 пациентов, женского пола, у которых острота зрения не превышала 0.05, были, в возрасте от 57 до 72 лет. Все пациенты имели различной плотности гемофтальм различные сроки (до 1 мес.) Первым этапом осуществлялась лазеркоагуляция сетчатки вокруг макроаневризмы в 2–3 ряда. Вторым этапом проводилась прямая лазеркоагуляция макроаневризмы.

Результаты: у двух пациентов (40%) имелось мешотчатое расширение стенки ретинальной артерии. У еще двоих пациентов (40%) выявлено субгидалоидное кровоизлияние. И у одного пациента (20%) субретинальное, фокальное кровоизлияние под ретинальной артерией. После проведенного Nd: YAG-лазерного гемвитриолитизиса и лазерной (532 нм) коагуляции макроаневризмы отмечалось повышение остроты зрения отмечено у 3-х больных до 0,5, у 1-го больного острота зрения не изменилась (0,05) в связи с наличием рубцовых изменений в макулярной области, которые выявлены только после проведения комплексного лечения.

Выводы: при проведении дифференциального диагноза при остром гемофтальме необходимо учитывать, что возможной причиной внутриглазного кровоизлияния может оказаться ретинальная артериальная макроаневризма [2]. Комбинированная лазерная коагуляция ретинальной артериальной макроаневризмы и перифокальной сетчатки является надежным методом ее лечения.

Литература

1. Щуко А.Г., Старунов Э.В., Малышев В.В. «Nd: YAG-лазерная гиалоидо-ретинопунктура в лечении макулярных кровоизлияний // Макула — 2006: Мат. конф. — Ростов-на-Дону, 2006. — С. 398–399.
2. Cleary P.E. Retinal macroaneurysms // Br. J. Ophthalmol. — 1975. — Vol. 59, № 7. — P. 355–361.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЛАУКОМЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Косыгина С. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Бржеский Владимир Всеволодович, ассистент Зерцалова Марина Александровна
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Косыгина Серафима Алексеевна, студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: kosyginaserafima8@gmail.com

Ключевые слова: глаукома, заболевания сетчатки, недоношенность.

Актуальность: как известно, недоношенность является фактором риска развития детской глаукомы.

Цель исследования: оценить эффективность и безопасность оперативного лечения детей с глаукомой на фоне РН в зависимости от ее стадии [1].

Материалы и методы: группу наблюдения составили 76 детей (108 глаз) с глаукомой и РН. Методы хирургического лечения включали трабекулотомию, синусотрабекулэктомию (СТЭ) и ее модификации, циклофотокоагуляцию (ЦФК), имплантацию клапанного дренажа «Ахмед», реконструкцию радужно-роговичного угла.

Результаты: у пациентов с 1–3 стадиями РН ($n=66$) компенсация глаукомы достигнута в 77,4% случаев. В качестве первичной операции большинству пациентов ($n=57$; 86%) выполнялась СТЭ с базальным клапанным ириденклэйзисом. Повторное хирургическое вмешательство потребовалось выполнить на 17 глазах (25,7%) с последующей компенсацией внутриглазного давления. СТЭ повторно была проведена на 8 глазах (47%), ЦФК — в 5 случаях (29%) и на 4 глазах был имплантирован клапан Ахмеда (23%). При 4а стадии РН на фоне авитрии ($n=26$) клиническое течение глаукомы отличалось большим перерастяжением глаза. Эффективность лечения при 4а стадии составила 63,7%, послеоперационный период осложнялся развитием геморрагической отслойки сосудистой оболочки в 45,5%, гифемы — в 72,7% и катаракты — в 27,7%. 4б — 5 стадии РН на фоне афакии, авитрии ($n=16$) отличались поздней манифестацией глаукомы (в возрасте $14,7 \pm 2,0$ мес. жизни, против $7,2 \pm 11,8$ при 4а; $p < 0,05$) с отсутствием буфтальма и преобладанием органического блока радужно-роговичного угла; эффективность лечения составила 43,8%.

Выводы: при 1–3 стадиях РН глаукома характеризуется относительно доброкачественным течением. На глазах после перенесенных 4–5 стадий РН глаукома может длительное время не сопровождаться клинически значимой манифестацией. Хирургическое лечение глаукомы, сочетающейся с РН терминальных стадий, в большом проценте случаев сопровождается осложнениями в послеоперационном периоде.

Литература

1. Джастин П.Элерс, Чирэг П.Шах. Офтальмология Руководство пер. с англ. по общ ред. Проф. Ю.С. Астахова. — М.: МЕДпресс-информ, 2012 — С. 216–217. «.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОЙ КАТАРАКТЫ У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

Кудрявцева П. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Коникова Ольга Александровна
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кудрявцева Полина Витальевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: pollyk96@mail.ru

Ключевые слова: врожденная патология хрусталика, врожденная катаракта, зрительные функции.

Актуальность: в настоящее время одной из основных причин слабовидения в детском возрасте остается врожденная патология хрусталика [1].

Цель исследования: оценить структуру и функциональные исходы хирургического лечения врожденной катаракты у детей различного возраста.

Материалы и методы: проанализированы выписные эпикризы 20 пациентов с врожденной катарактой в возрасте от 0 до 17 лет, проходивших лечение в отделении микрохирургии глаза ЛОГБУЗ «Детская клиническая больница» в 2004–2017 годы.

Результаты: установлено, что в 75% (n=15) имела место двусторонняя катаракта, а в 25% (n=5) односторонняя. По виду врожденной катаракты распределение было следующим: диффузная 20%, зонулярная 20%, частичная 25% заднекапсулярная 25%, ядерная 5%, порошкообразная 5%. Положительная динамика повышения зрительных функций наблюдалась у 5 детей, имевших частичную врожденную катаракту, оперированных в возрасте от 7–15 лет с одномоментной имплантацией ИОЛ. У этих детей лучше видящий глаз в послеоперационный период имел полноценную остроту зрения до Vis 0,9–1,0 н/к, хуже видящий глаз Vis 0,4–0,7 н/к. Дети, оперированные с зонулярной двусторонней катарактой (4 человека) также имели тенденцию к повышению остроты зрения; Наименее благоприятный исход по зрительным отмечался у детей с врожденной диффузной катарактой — (4 человека); с врожденной атипичной двусторонней катарактой (2 человека): Vis OD 0,1 н/к, Vis OS 0,2–0,4 н/к; с односторонней заднекапсулярной катарактой (5 человек) — Vis оперированного глаза 0,001–0,005, двусторонняя Vis OD 0,3 н/к, Vis OS 0,001 н/к.

Выводы: лучшие функциональные результаты в послеоперационный период наблюдаются у детей, имевших врожденную частичную катаракту, оперированных в возрасте старше 7 лет с одномоментной имплантацией ИОЛ.

Литература:

1. Джастин П.Элерс, Чирэг П.Шах. Офтальмология Руководство пер. с англ. по общ ред. Проф. Ю.С. Астахова. — М.: МЕДпресс-информ, 2012. — С. 229.

КОНЬЮНКТИВАЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ И ЕЕ ЛИЗИСНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЯЗВАХ РОГОВИЦЫ

Минаева А. А.

Научные руководители: к.м.н. врач офтальмолог Бржеская Ирина Вячеславовна, к.м.н. врач офтальмолог Журова Светлана Геннадьевна

Кафедра офтальмологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Минаева Анастасия Андреевна, студентка 5 курса, педиатрического факультета.

E-mail: minaevaanastasia75@gmail.com

Ключевые слова: конъюнктивальная жидкость, лизисная активность, язва роговицы, лечение.

Актуальность: активность ферментов отражает выраженность процессов деструкции роговицы [1]. Исследование лизисной активности конъюнктивальной жидкости позволяет оценить прогрессирование язвенного процесса и эффективность лечения.

Цель исследования: оценить лизисную активность конъюнктивальной жидкости у больных с неинфекционной язвой роговицы на фоне проводимой терапии.

Материалы и методы: были исследованы больные (16 глаз) с язвой роговицы различной этиологии и здоровые люди (20 глаз). Оценку лизисной активности конъюнктивальной жидкости производили по разработанному способу.

Результаты: у здоровых людей лизисной активности конъюнктивальной жидкости находится в пределах от 158 КЕ/мл до 230 КЕ/мл. Наиболее высокой она оказалась у пациентов с синдромом Сьегрена — 853.3 ± 22.7 КЕ/мл (в 4.4 раза выше, чем у здоровых людей), а самой низкой — у пациентов с паралитическим лагофтальмом (482.4 ± 21.4 КЕ/мл). Можно выделить 3 степени выраженности лизисной активности: I (легкая) степень — находится в пределах 301–500 КЕ/мл, II (средняя) — 501–700 КЕ/мл и III (выраженная) степень — 701 КЕ/мл и выше. Всем пациентам назначали местную противоферментную терапию в виде инстилляций препарата Гордокс 10000 КИЕ/мл. При этом наблюдалось снижение лизисной активности в 1.3–1.8 раз.

Выводы: лизисная активность конъюнктивальной жидкости глаз больных, страдающих неинфекционной язвой роговицы, на 150–340% выше, чем у здоровых людей. Степень выраженности лизисной активности конъюнктивальной жидкости глаз больных зависит от глубины язвенного дефекта роговицы и ее этиологии. Величина лизисной активности конъюнктивальной жидкости служит критерием для назначения местной противоферментной терапии.

Литература

1. Белецкая И.С., Астахов С. Ю. Роль матриксных металлопротеаз в патогенезе глаукомы. Офтальмологические ведомости. 2015; 8(3): 28–43.
2. Бржеский В.В., Журова С. Г., Калинина И.В. Способ определения коллагенолитической активности слезной жидкости. Патент на изобретение № 2419095 от 20.05.2011 по заявке № 2009145974 от 03.12.2009.

ТОЛЩИНА РОГОВИЦЫ У ДЕТЕЙ С ГЛАУКОМОЙ

Попова А. В., Уколова Д. А.

Научный руководитель: ассистент Баранов Андрей Юрьевич

Кафедра офтальмологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Попова Анна Владимировна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: 8621597@mail.ru.

Ключевые слова: глаукома у детей, пахиметрия, оптическая когерентная томография, центральная толщина роговицы, аппланационная тонометрия, внутриглазное давление.

Актуальность: глаукома является одной из главных причин слабослышания и слепоты в детском возрасте. Уровень внутриглазного давления (ВГД) является одним из важнейших диагностических критериев глаукомы, а также характеризует степень компенсации глаукомного процесса при динамическом наблюдении таких больных [1]. «Золотым стандартом» измерения ВГД является метод аппланационной тонометрии. Однако известно, что на величину ВГД, регистрируемую данным методом, существенное влияние оказывает толщина центральной зоны роговицы.

Цель исследования: целью нашего исследования является оценка центральной толщины роговицы у детей с глаукомой.

Материалы и методы: обследованы 37 детей (57 глаз), которые проходили лечение в офтальмологическом отделении клиники СПбГПМУ в 2019 году по поводу врожденной или вторичной глаукомы. Всем детям проводилось определение центральной толщины роговицы с помощью оптического когерентного томографа с использованием внешней линзы для сканирования роговицы [2].

Результаты: средняя центральная толщина роговицы у детей с глаукомой составила $572,93 \pm 69,25$ мкм. В ходе исследования в исследуемой группе была выявлена высокая вариабельность данного показателя, диапазон которого составил от 464 до 758 мкм. Такая вариабельность значений центральной толщины роговицы среди детей с глаукомой во многих случаях может привести к неверной трактовке величины офтальмотонуса, что закономерно отражается на эффективности своевременной диагностики глаукомы и оценке степени её компенсации при динамическом наблюдении пациентов. Кроме того, следует учитывать, что на показатели ВГД, получаемые методами аппланационной тонометрии, влияет не только центральная толщина

роговицы, но и её эластические свойства, которые могут зависеть от множества факторов и особенно вариабельны у детей с глаукомой, развившейся в возрасте до 7 лет.

Выводы: всем детям с глаукомой и подозрением на это заболевание перед аппланационной тонометрией следует рутинно проводить пахиметрию и при оценке внутриглазного давления принимать во внимание значение центральной толщины роговицы. Однако, предлагаемые различными авторами формулы и поправочные значения для расчета ВГД в зависимости от центральной толщины роговицы, рассчитанные для взрослых, могут не вполне точно отражать особенности роговицы у детей с глаукомой и степень их влияния на офтальмотонус. Необходимы дальнейшие исследования для оценки влияния данных факторов на измеряемую величину ВГД у данной категории пациентов.

Литература

1. Клиническая офтальмология / Е.Е. Сомов. — М.: МЕДпресс-информ, 2017. — 4-е изд., перераб. и доп. — 416 с.: ил.
2. Ламброзо Б., Рисполи М. ОКТ сетчатки. Метод анализа и интерпретации/ Под ред. В.В. Нероева, О.В. Зайцевой. — М.: Апрель, 2012. — 83., ил.».

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЗРИТЕЛЬНЫЙ СИНДРОМ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Халилова Т. А., Городничев К. И., Беяк М. А., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Морозов Артем Михайлович
Кафедра офтальмологии
Тверской государственной медицинской университет

Контактная информация: Городничев Кирилл Игоревич — студент 4 курса лечебного факультет. E-mail: ammorozovv@gmail.com.

Ключевые слова: зрение, компьютер, компьютерный зрительный синдром.

Актуальность: на сегодняшний день производится компьютеризация всех сфер жизни, не исключение и процесс обучения. Студенты проводят за компьютером большое количество времени, занимаясь не только подготовкой к занятиям, но и написанием статей, научных и дипломных работ. Происходит постоянный обмен информацией через Интернет. Массовое внедрение компьютерной техники привело к новой социально-экологической и медицинской проблеме. До 94% пользователей испытывают чрезмерные зрительные нагрузки, приводящие к развитию компьютерного зрительного синдрома (КЗС) [1].

Цель исследования: выявить время проявления и наиболее частые симптомы КЗС при работе с персональным компьютером (ПК) у студентов и определить основные меры профилактики.

Материалы и методы: было проведено анкетирование 300 студентов в возрасте от 17 до 24 лет, среди которых 174 женщины и 126 мужчин.

Результаты: по данным опроса была выявлена тенденция к все более нарастающему влиянию технических средств в улучшении результатов обучения и облегчении самого процесса. В связи с этим увеличилось время использования ПК, так меньше часа в день его используют 1% студентов; 3–4 часа — 14%; 5–6 часов — 18%; 6–8 часов — 34%, а более 10 часов за экранами ПК проводят 33% опрошенных студентов. При этом большинство опрошенных делают перерывы между работой только, когда появляются первые признаки утомления, такие как зрительное напряжение, сухость глаз, нарушение аккомодации и другие. Исходя из этого у большинства студентов, а именно у 66% эти симптомы появляются через 1–2 часа работы. При их детализации было выяснено, что чаще всего возникают: эффект Мак-Каллаха — 35%, сухость и покраснение глаз — 25%, зрительное напряжение — 20%. В меньшей степени студенты испытывают нарушения аккомодации — 11%, головные боли, боли в шее и плечах — 9%. В ходе опроса было выявлено, что 7% студентов отрицают симптомы КЗС даже при длительной работе с ПК. Более подробный опрос показал, что они используют специальные защитные средства, такие как компьютерные очки, а также в перерывах между работой делают

зрительную гимнастику. Эти данные подтверждают эффективность мер профилактики. К ним необходимо добавить правильную организацию рабочего места, где экран монитора рекомендуется на оптимальном расстоянии — 70 см, корректную освещенность экрана и рабочей зоны, а также возможность менять позу при работе.

Выводы: в ходе проведенного исследования было выявлено, что большая часть студентов при интенсивной работе с ПК уже через 1–2 часа испытывают первые зрительные симптомы КЗС, которые проявлялись возникновением эффекта Мак-Каллаха, сухостью и покраснением глаз, зрительным напряжением, нарушением аккомодации. Кроме этого возникали и общие проявления, такие как головные боли, утомление, усталость, боли в шее и плечах. Доказано, что при соблюдении мер профилактики значительно снижается риск возникновения КЗС, что является залогом длительной работоспособности, хороших результатов и минимизации нагрузки на органы зрения.

Литература

1. Исакова Е.В. Работа с компьютером и компьютерный зрительный синдром // Вятский медицинский вестник. 2011. — № 3–4. — С. 32–35.».

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ 40–43 ГОДА С МИОПИЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СТЕПЕНЕЙ, МЕТОДОМ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ LASIK

Эль-Айди Н. М., Пахомов М. А., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Морозов Артем Михайлович
Кафедра офтальмологии
Тверской государственной медицинской университет

Контактная информация: Айди Надия Мустафовна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: миопия, лазерная коррекция зрения, LASIK.

Актуальность: в настоящее время метод лазерного кератомилеза находится в развитии и быстро совершенствуется. В первую очередь это касается наиболее ответственного и чревато осложнениями этапа выкраивания лоскута роговицы, который в значительной мере зависит не только от опыта хирурга, но и от качества самого микрокератома [1]. LASIK находит свое применение при любой степени миопии, гиперметропии и астигматизме, предпочитается любым другим методам рефракционной хирургии. LASIK осуществляется методикой «monovision», заключающейся в том, что ведущий глаз настраивается в эмитропическую рефракцию, максимально добиваясь остроты зрения вдаль, а второй глаз сохраняет легкую близорукость от –1 до –2 диоптрий (дптр.) [2]. Таким образом пациент за счет эмитропического глаза хорошо видит вдаль, а за счет второго — вблизи. Противопоказаниями к данной методике являются пациенты, которые водят автомобиль или имеют особый профессиональный статус.

Цель исследования: выявление наиболее часто встречающихся проявлений пресбиопии в возрасте 40–43 после проведения эксимерлазерной коррекции зрения методом LASIK.

Материалы и методы: был проведен анализ амбулаторных карт 60 пациентов, а также проанализированы данные рефрактометрии и визометрии до и после операции. Все пациенты были разбиты на две группы: 1 группа — 30 человек с миопией слабой степени (от –1 до –3 дптр.). 2 группа — 30 человек с миопией высокой степени (от –6 до –8 дптр.).

Результаты: послеоперационная острота зрения: у пациентов 1 группы (миопия слабой степени) острота зрения вдаль составила 0,9–1,0, что соответствует заранее запланированной остроте зрения. Пациенты, возраст которых составил 40–42 года, острота зрения вблизи составила 0,6–0,5 дптр. (текст № 5, № 6 по таблице остроты зрения), что говорит о способности

свободно ориентироваться в шрифте газетного теста и быть независимым от плюсовой очковой коррекции на расстоянии 30–40 см от лица. Пациенты в возрасте 43 года свободно читали текст № 7 по тестовой таблице для близи, для чтения текста № 5 и № 6 требовалась легкая плюсовая очковая коррекция в +0,5 дптр. У пациентов 2 группы, первые 15 человек острота зрения вдаль составляла 0,8–1,0, что соответствовало заранее запланированной остроте зрения. Вблизи пациенты видели текст № 8 по таблице остроты зрения, для чтения более мелкого текста пациентам были подобраны очки для чтения на близком расстоянии от +1 — +1,5 дптр. У пациентов с миопией слабой степени аккомодация глаза была сохранена, а у пациентов с высокой степени близорукости аккомодация глаза ослаблена, вследствие перерастяжения оболочки глаза и аккомодационных мышц из-за большего размера глазного яблока в передне-задней оси, что и определяет патогенез миопии. У всех пациентов после лазерной коррективки острота зрения улучшилось. Важно заметить, что бинокулярно все пациенты чувствовали себя комфортно при просмотре как удаленных предметов, так и близких.

Литература

1. Балашевич Л.И.: Хирургическая коррекция аномалий рефракции и аккомодации: Санкт-Петербург, Человек — 2015 С. 142.
2. Габбасов А.Р.: Лазерная коррекция зрения: ЭКСМО — Москва, 2016 С. 314.

СЕКЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ С КУРСОМ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИСТ ЯИЧНИКОВ

Артамонова Д. М.

Научный руководитель: ассистент Панеях Моисей Бениаминович
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Артамонова Дарья Михайловна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: daria.m.artamonova@gmail.com

Ключевые слова: кистозные заболевания яичников, коморбидность.

Актуальность: в настоящее время в литературе недостаточно представлены работы по частоте встречаемости неопухолевых кист яичников в разных возрастных группах [1,2]. Кроме того, недостаточно хорошо изучен вопрос коморбидности кистозных заболеваний яичников [3].

Цель исследования: рассмотреть различные морфологические типы неопухолевых кист яичников и статистически определить частоту встречаемости в различном возрасте и варианты их сочетания.

Материалы и методы: за период 2018 года, на базе патологоанатомического отделения клиники СПбГПМУ были изучены патологоанатомические заключения 99 пациенток в возрасте 8–51 года с оперативными вмешательствами по поводу кист яичников. Были проанализированы гистологические препараты, окрашенные гематоксилином, эозином.

Результаты: при микроскопическом исследовании гистологических препаратов и статистической обработке полученных данных 27 (27,3%) кист яичников были фолликулярными, желтого тела 29 (29,3%), эндометриоидные 43 (43,4%). При оценке возраста пациенток средний возраст женщин с фолликулярными кистами составил 34,3 года ($\pm 9,6$ лет), желтого тела 35,0 лет ($\pm 8,5$ лет), эндометриоидные кисты в 32,7 лет ($\pm 5,3$ года). При оценке коморбидности кистозных заболеваний яичников в 18,2% наблюдались сочетания: фолликулярные кисты встречались с другими типами в 8 (29,6%) случаях: с эндометриоидными — 3 (37,5%), с кистами желтого тела — 5 (62,5%). Кисты желтого тела сочетались с другими типами в 6 (20,7%)

случаях: с фолликулярными — 5 (83,3%), с эндометриоидными кистами — 1 (16,7%). Эндометриоидные кисты с другими типами сочетаются всего в 4 (9,3%) наблюдениях: с фолликулярными — 3 (75,0%), с кистами желтого тела — 1 (25,0%).

Выводы: в нашем исследовании доказано, что среди всех неопухолевых кист яичников наиболее часто встречаются эндометриоидные. Значимых различий по возрасту пациенток не было обнаружено, наряду с этим фолликулярные кисты наблюдались в 2 случаях девочек 8 и 17 лет, в то время как другие типы не отмечались в детском возрасте. Кроме того, при оценке сочетания различных неопухолевых кистозных заболеваний яичников была выявлена предрасположенность фолликулярных кист к комбинации с другими типами, преимущественно с кистами желтого тела. И крайне редко отмечались сочетания наружного генитального эндометриоза (эндометриодных кист) с другими типами кист.

Литература

1. Айламазян Э.К. Гинекология: учебник для медицинских вузов / Э. К. Айламазян. — СПб.: СпецЛит, 2013. — 2 изд., исп. и доп. — С. 157–159.
2. Нейштадт Э.Л. Опухоли яичника / Э.Л. Нейштадт, И.Н. Ожиганова. — СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2017. — С. 10–33, 299–301, 303–310, 317–325. .
3. Blake Gilks C., Clement P. Ovary. In: Mills S. (ed) Hystology for pathologist. — 4th ed. — Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 2012. — P. 1119–1148.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВЫРАЖЕННОСТЬ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЙ ЭКСПРЕССИИ VEGF В ЛИМФАНГИОМАХ У ДЕТЕЙ

Газиева П. М., Шаронова Ю. К.

Научные руководители: ассистенты Панеях Моисей Бениаминович, Сидорова Надежда Александровна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Газиева Патимат Магомедовна — студентка 2 курса, стоматологический факультет.
E-mail: gazieva-patya-98@mail.ru.

Ключевые слова: лимфангиома, морфология, диагностика, VEGF.

Актуальность: в настоящее время врачи-стоматологи в своей практике все чаще встречаются с таким заболеванием как лимфангиома челюстно-лицевой области. По причине бессимптомного течения заболевания актуальна диагностика на ранних стадиях [1,2]. Наряду с этим представляет большой интерес прогнозирование рецидивов заболевания [3].

Цель исследования: изучить морфологические особенности лимфангиом и провести статистический анализ по возрасту манифестации, локализации и гендерному распределению. Выявить активность VEGF в эндотелии лимфангиом.

Материалы и методы: на базе патологоанатомического отделения Клиники СПбГПМУ были проанализированы гистологические препараты, окрашенные гематоксилином, эозином и медицинская документация 27 наблюдений лимфангиом у детей за период 2019 года. Возраст пациентов варьировался в диапазоне от 2 месяцев до 17 лет. Кроме того, проводилась оценка экспрессии VEGF при иммуногистохимическом исследовании в 3 наблюдениях у детей с кистозно-кавернозными лимфангиомами.

Результаты: при световой микроскопии все исследованные лимфангиомы были представлены значительно расширенными, тесно расположенными лимфатическими сосудами, выстланными крупными эндотелиальными клетками. При статистической обработке средний возраст детей составил 5,2 лет. Среди пациентов было 19 (70,4%) мальчиков и 8 (29,6%) девочек. В области головы и шеи лимфангиомы наблюдались у 15 (55,6%) детей, на туловище у 3 (11,1%), на верхних конечностях и плечевом поясе у 3 (11,1%), на нижних конечностях 2 (7,4%). Локализация лимфангиом во внутренних органах встречалась в 4 (14,8%) наблюдениях. При оценке экспрессии VEGF во всех 3 наблюдениях отмечалось выраженная реакция в эндотелии лимфатических сосудов.

Выводы: проведенное нами исследование показывает, что лимфангиомы чаще всего локализуются в области головы и шеи. Мальчики в значительной степени более подвержены лимфангиоме, чем девочки. Данные иммуногистохимического исследования позволяют утверждать, что процесс гиперваскуляризации в лимфангиомах опосредован активным делением эндотелиальных клеток.

Литература

1. Патологическая анатомия в 2т. — Пауков В.С. Агапов В.С., Бесчастная Н.Н.
2. Клинические проявления и диагностика лимфангиом лица, шеи и полости рта.
3. Стоматологическая помощь: Сб. науч. статей / Рижский медицинский институт. Рига, 1988.- С. 162–175.

ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫЕ АТИПИЧНЫЕ МИКОБАКТЕРИОЗЫ: ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ

Галичина В. А.

Научные руководители: врач-патологоанатом Наркевич Татьяна Александровна, к.м.н., доцент Красногорская Ольга Леонидовна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
ГБУЗ «СПб КИБ им. С. П. Боткина»

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Галичина Вероника Андреевна — студентка 6 курса Педиатрического факультета.
E-mail: galichina-nika@mail.ru

Ключевые слова: атипичные микобактериозы, ВИЧ-инфекция, СПИД.

Актуальность: по статистике у каждого второго больного СПИДом возникают поражения плевры, бронхов и лёгочной паренхимы. Помимо пневмоцисты, цитомегаловируса, *M. tuberculosis* к возбудителям ВИЧ-ассоциированных пневмопатий относят нетуберкулёзных микобактерий. Атипичные микобактериозы — группа инфекционных заболеваний, вызываемых условно-патогенными и низковирулентными патогенными микобактериями, не поддающимися терапии противотуберкулёзными препаратами. К самым часто встречающимся возбудителям атипичных микобактериозов относятся *M. avium*, *M. intracellulare*, *M. kansasii* и *M. malmoense* [1,2].

Цель исследования: выявить морфологические особенности атипичных микобактериозов и определить оптимальные способы диагностики данной патологии.

Материалы и методы: был произведен ретроспективный анализ медицинской документации на базе ПАО КИБ им. С. П. Боткина и изучены протоколы аутопсий и гистологические препараты 29 больных ВИЧ-инфекцией с нетуберкулёзным микобактериозом в анамнезе за 2017 и 2018 гг.

Результаты: за период 2017–2018 гг. в ПАО КИБ им. С. П. Боткина было произведено 29 аутопсий больных с атипичными микобактериозами, из них в 2017 году 12 человек (мужчин — 9, женщин — 3, средний возраст — 37 лет), в 2018 — 17 человек (мужчин — 9, женщин — 8, средний возраст — 34.4 года). При гистологическом исследовании были выявлены очаги поражения в следующих органах: внутригрудных, парааортальных, подключичных, внутрибрюшных, внутрибрюшинных, перипортальных лимфоузлах, лёгких, надпочечниках, почках, селезёнке, тонкой кишке, печени. При гистологическом исследовании в очагах обнаруживаются скопления вытянутых или веретенообразных макрофагов со светло-матовой цитоплазмой; при окраске по Цилю-Нильсену в цитоплазме выявляется обилие фуксинофильных палочек, не поддающихся подсчёту (что отличает гистологическую картину данной нозологии от туберкулёзного воспалительного очага, в котором обычно палочки определяются в нейтрофилах в доступном к подсчёту количестве) [2]. Идентифицировать вид нетуберкулёзной микобактерии позволяют культуральные методы с дальнейшим гистобактериоскопическим исследованием препаратов с окраской по Цилю-Нильсену. Более точно определить вид возбудителя позволяет

ПЦР смывов различных тканей. Самым эффективным методом установления возбудителя является иммуногистохимическое исследование с использованием моноклональных антител *Myc. Tuberculosis mouse monoclonal antibody*.

Выводы: у ВИЧ-инфицированного контингента атипичные микобактериозы протекают генерализованно. Несмотря на то, что данная патология чаще встречается у иммунокомпрометированных лиц, не стоит забывать о том, что данное заболевание может возникнуть у пациентов с иной лёгочной патологией (ХОБЛ, пневмокониозы, бронхоэктазы) [3]. Важное значение имеет дифференциальная диагностика атипичного микобактериоза от туберкулёза, так как этиотропная терапия микобактериозов существенно отличается из-за антибиотикорезистентности.

Литература

1. Пархоменко Ю. Г. Морфологические аспекты ВИЧ-инфекции / Ю. Г. Пархоменко, Ю. Р. Зюзя, А. И. Мазус. — М.: Литтерра, 2016. — 168 с.: ил.
2. JuanRosai. RosaiandAckerman'sSurgicalPathology / JuanRosai, LaurenVAckerman,. — US.: Mosby. Elsevier, 10 edition, 2011. — P. 2892. .
3. Danny A. Milner, Jr. Diagnostic pathology: Infectious diseases / Danny A. Milner, Jr., Percola N., Solomon I., Soong T. R. — US: Amirsys. Elsevier, 1 edition, 2015. — P. 440.

HELICOBACTER PYLORI-АССОЦИИРОВАННЫЙ ГАСТРИТ У ДЕТЕЙ

Горшкова А. А.

Научные руководители: к.м.н. доцент Федотова Елена Павловна, ассистент Чепелев Александр Сергеевич
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Горшкова Анастасия Андреевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: gorsana@gmail.com

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*-ассоциированный гастрит, морфологические изменения, механизмы развития.

Актуальность: открытие *H. pylori* (Н. р.) произвело революцию в понимании хронического гастрита. Эти спиралевидные или изогнутые микроорганизмы выявляют в биоптатах слизистой оболочки желудка (СОЖ) практически у всех пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ДПК) и у большинства лиц с язвенной болезнью желудка или хроническим гастритом (преимущественно антральным). В своем знаменитом эксперименте лауреат Нобелевской премии Барри Маршалл выпил раствор, содержащий Н. р., и спровоцировал у себя слабовыраженный гастрит, тем самым доказав патогенность данного микроорганизма. У 90% лиц с хроническим антральным гастритом также обнаруживают Н. р. Кроме того, инфекция Н. р. повышает риск развития рака желудка [1].

Цель исследования: обобщить литературные и статистические данные для создания полной картины морфологических изменений слизистой оболочки желудка под воздействием Н. р. [2]; рассказать об основных патогенетических механизмах развития *H. pylori*-ассоциированного гастрита у детей; проанализировать результаты гистологического исследования биопсий СОЖ у детей до 10 лет; выявить зависимость степени активности воспалительного процесса в СОЖ от наличия в ней Н.р.

Материалы и методы: критический анализ отечественных и зарубежных литературных источников; анализ биопсийного материала СОЖ детей до 10 лет за 2017–2019 год на базе ПАО СПбГПМУ.

Результаты: из 60 пациентов клиники СПбГПМУ, направленных на обследование к гастроэнтерологу у 34 (56%) в СОЖ была обнаружена Н. р. Дети, инфицированные Н. р. были разделены на возрастные группы: I — до 5 лет (9 человек) и II — от 5 до 10 лет (25 человек). В I возрастной группе инфицирование Н. р. наиболее часто встречается у лиц женского пола — 55% (5 пациентов), во II также у лиц женского пола — 52% (13 пациентов). Хронический *H. pylori*-ассоциированный гастрит превалирует в неактивной форме у обеих возрастных групп: 60% (15

пациентов) во II и 78% (7 пациентов) в I группах. Высоко активная форма встречается только у II возрастной группы — 12% (3 пациента). Умеренно активная форма встречается в 22% (2 пациента) в I возрастной группе (преимущественно у лиц мужского пола) и в 12% во II группе. Слабоактивная форма составляет 11% (1 пациент) в I группе (преимущественно у лиц мужского пола) и 12% во II группе. Исходя из проведённого исследования, можно предположить, что хронический гастрит у детей до 5 лет протекает более благоприятно из-за отсутствия грубых погрешностей в питании и вредных привычек (употребление алкоголя, курение) и несовершенства иммунного ответа.

Выводы: результаты исследования свидетельствуют о высоком уровне инфицированности Н. р. в детском возрасте. Наличие Н. р. увеличивает степень активности хронического воспаления в СОЖ и повышает риск развития в будущем таких заболеваний, как язвенная болезнь желудка и ДПК, а также рака желудка [3]. Именно поэтому наличие хеликобактерной инфекции требует проведения грамотной эрадикационной терапии.

Литература

1. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника, Москва, «Триада-Х», 1998. — Гл. 2 — С. 90–99. ISBN 5–8249–0004–3.
2. Нерсисян Н.А. Морфологические особенности хронического гастрита у детей: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук: 14.00.15 / С.-Петерб. мед. акад. последиплом. образования. — Санкт-Петербург, 2003. — 21 с.
3. Кумар В., Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж. К.; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган, Р.А. Серова, Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану. — Москва, «Логосфера», 2016. — В 3 т. Том 2 — Гл. 17 — С. 878–882. ISBN 978-5-98657-053-2.

АНАЛИЗ ДАННЫХ АУТОПСИЙ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Дускалиев Д. А., Хвиль Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Красногорская Ольга Леонидовна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дускалиев Дамир Аятбергенович — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: duskaliev.damir@yandex.ru

Ключевые слова: новорождённые, экстремально низкая масса тела (ЭНМТ), очень низкая масса тела (ОНМТ), респираторный дистресс — синдром (РДС), внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК), инфекция, характерная для перинатального периода.

Актуальность: по данным официальной статистики за последние 10 лет, в мире возрастает число случаев рождения недоношенных детей. От общего числа новорождённых 2%-дети с очень низкой массой тела (1000–1500 г), 0,5%-дети с экстремально низкой массой тела (500–1000 г). Именно они составляют 60–70% умерших в раннем неонатальном периоде и 50% умерших в течение первого года жизни.

Цель исследования: провести анализ патологоанатомической документации и гистологических препаратов, выявить основные причины смерти новорождённых с ОНМТ и ЭНМТ, а также основные патоморфологические изменения в некоторых органах умерших детей.

Материалы и методы: были изучены гистологические препараты, протоколы вскрытия 55 новорожденных, родившихся на сроке 22–27 недель гестации и отвечающих критериям новорожденных с ОНМТ и ЭНМТ. Все дети родились в перинатальном центре СПбГПМУ.

Результаты: по результатам исследования из 55 детей с ЭНМТ было 46 человек (мальчиков — 20, девочек — 26), с ОНМТ было 9 человек (мальчиков — 5, девочек — 4). При анализе данных протоколов вскрытия было установлено, что у 44% детей основным заболеванием являлись инфекции, характерные для перинатального периода и подтверждённые результатами морфологического, вирусологического и иммуногистохимического исследования; у 24%-сочетанные заболевания, такие как: инфекции, ВЖК, РДС, бронхолёгочная дисплазия, врождённые

пороки сердца; у 18%-внутрижелудочковые кровоизлияния; у 9%-РДС. Следует отметить, что у матерей новорождённых с ЭНМТ и ОНМТ беременность протекала на неблагоприятном фоне, отягощенном эндометриозом, кольпитом, бактериальными вагинозами, бесплодием, выкидышами и беременностью с помощью ЭКО.

Выводы: новорождённые с экстремально низкой массой тела чаще умирали на первой неделе жизни, а новорождённые с очень низкой массой тела — позже. Чаще всего и у первой, и у второй группы детей встречались инфекции, характерные для перинатального периода.

Литература

1. Пауков В.С. Патологическая анатомия: учебник: в 2 т./ под ред. В.С. Паукова. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2015. — Т. 2. Частная патология. — 528 с.
2. Руководство по перинатологии: в 2 томах / ред. Д. О. Иванов. — Т. 2. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб.: Информ-Навигатор, 2019. — 1592 с.
3. Кумар В. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / Кумар В., Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж. К.; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган, Р.А. Серова, Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. В 3 т. Том 3: главы 21–29. — М.: Логосфера, 2016. — 500 с.; ил.; 21,6 см. — Перевод изд. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, Vinay Kumar, et al., 8th ed. — ISBN № 978-5-98657-056-3.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАРЕНХИМЫ И СТРОМЫ РАКА ЛЁГКОГО

Ежов Д. А., Сычёва Д. Р.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Василенко Инна Васильевна
Кафедра патологической анатомии, патологоанатомическое отделение «ДоКТМО» г. Донецк
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Контактная информация: Ежов Денис Андреевич — студент 4 курса Лечебного факультета №1. E-mail: dy.299@bk.ru

Ключевые слова: рак легкого, аденокарцинома, патология, цитокератин.

Актуальность: рак легкого — одно из самых распространенных в мире злокачественное новообразование. Сейчас есть тенденция к возрастанию заболеваемости раком легкого в России, ведь каждый год диагностируют более 55 тысяч новых случаев заболевания. Также стоит отметить, что рак желудка находится на 1 месте по заболеваемости среди всех злокачественных образований.

Цель исследования: сопоставить морфологические, в том числе и иммуногистохимические особенности паренхимы и стромы опухолей лёгких, для дальнейшего выявления возможной связи между ними.

Материалы и методы: было изучено 7 случаев рака лёгкого: два случая аденокарциномы, две крупноклеточные, светлоклеточные карциномы, два случая железистого, солидного рака, и один случай бронхооло-альвеолярной аденокарциномы. Были использованы гистологические, гистохимические (PAS-реакция к нейтральным полисахаридам, альциановый синий, при pH 2,5 — раковоассоциированные фибробласты), и иммуногистохимические методы исследования. К последним принадлежат моноклональные антитела — цитокератин 18; антитела к эпителию соединительной ткани — виментин, к альфа-гладкомышечный актину, к молекуле адгезии — Е-кадгерину; подоплаину-маркёру эндотелия лимфатических сосудов, и одной из разновидностей раковоассоциированных фибробластов, и Ki 67-маркёр пролиферирующих клеток[1].

Результаты: во всех случаях опухолей была обнаружена экспрессия цитокератина 18 (маркёр железистого эпителия). В 4 наблюдениях выявлены признаки эндокринно-клеточной дифференцировки с экспрессией хромогранина типа А. В 4 случаях выявлена экспрессия подоплаина в опухолевых клетках. Во всех случаях в фибробластах стромы обнаруживалась экспрессия альфа-гладкомышечного актина (окраска альциановым-синим при pH 2,5). Экспрессия виментина обнаружена в строме всех случаев, и в 4 случаях — в опухолевых клетках. В этих же случаях была обнаружена экспрессия в них подоплаина [2].

Выводы: сопоставление особенностей паренхимы и стромы выявило, что в двух случаях высокая пролиферативная активность опухолевых клеток по Ki 67 сопровождалась большим количеством раковоассоциированных фибробластов в строме, которые экспрессировали подоплаин

или альфа-гладкомышечный актин. В трёх случаях обнаруживалась полипотентность опухолевых клеток, которые экспрессировали и цитокератин 18, и хромогранин типа А, что позволяет предположить наличие в них опухолевых клеток со свойствами стволовых клеток. И в этих же случаях в строме фибробласты экспрессировали и альфа-гладкомышечный актин, и подоплатин, то есть стволовость сочеталась с признаками раковоассоциированных фибробластов.

Литература

1. Thunnissen E, van der Oord K, den Bakker M. Prognostic and predictive biomarkers in lung cancer. A review. *VirchowsArch.* 2014;464: P.347–358.
2. Черняев А.Л., Самсонова М.В. Патологическая анатомия легких: Атлас/ Под ред. Чучалина А.Г. — М.: Издательство «Атмосфера», 2004.С. 103–107.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Замора В. В.

Научные руководители: ассистент Сидорова Надежда Александровна, к.м.н. Иванова Лада Анатольевна.
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Замора Владислава Викторовна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: vladazamora@icloud.com

Ключевые слова: ЭКО, врожденные пороки развития, патогенез, морфология, диагностика.

Актуальность: по данным Российской Ассоциации Репродукции Человека маточная беременность после ЭКО составляет 40%. Многоплодная беременность как самое частое осложнение повышает риск врожденных аномалий и хромосомных нарушений [1].

Цель исследования: определение факторов риска врожденных пороков, изучение морфологических изменений пораженных органов и систем.

Материалы и методы: были изучены истории болезни 30 пациенток СПб ГБУЗ “Родильный дом № 10” в возрасте от 23 до 42 лет и проанализированы основные и сопутствующие соматические заболевания, результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики.

Результаты: из 30 пациенток у 17 — дихориальная, диамниотическая двойня. По данным инструментальных исследований (Эхо-КГ) установлены малые аномалии развития сердца (МАРС): открытое овальное отверстие (дефект в области овальной ямки, истонченная перегородка состоит из фиброзной ткани), открытый артериальный проток (диаметр > 1,6мм), дополнительная хорда левого желудочка. У двоих из 17 обнаружена тетрада Фалло. У новорожденных при одноплодной беременности у пациенток старше 40 лет преобладают пороки развития мочеполовой системы: контрлатеральная дистопия почки, пиелозктазия, сопровождающаяся увеличением размеров почки, дилатация почечной лоханки.

Выводы: факторами риска врожденных пороков при ЭКО являются: 1)отягощенный соматический и акушерско-гинекологический анамнез пациенток; 2)овариальная гиперстимуляция и перенос эмбрионов с повреждением метилирования ДНК [2]. Среди проанализированных материалов было установлено, что малые пороки развития при многоплодной беременности преобладали у новорожденных на гестационном сроке 32–34 недели. Для того, чтобы оценить риск развития данной патологии применяется метод преимплантационной генетической диагностики [3].

Литература

1. МЗ РФ 05 марта 2019 года № 15–4/и/2–1908 вспомогательные репродуктивные технологии и искусственная инсеминация. клинические рекомендации (протокол лечения).
2. Врожденные пороки развития, связанные с ВРТ Д.Л. Симпсон, 2017. «Репродуктивные технологии сегодня и завтра» Материалы XXVII международной конференции Российской Ассоциации Репродукции Человека (6–9 сентября 2017 г., Санкт-Петербург) — 328 с.

3. Преимплантационная диагностика — современный инструмент для успешной реализации программ ЭКО. Ж.И. Глинкина. ПМЦ группы компаний МАТЬ И ДИТЯ. Репродуктивные технологии сегодня и завтра. Материалы XXVII международной конференции Российской Ассоциации Репродукции Человека (6–9 сентября 2017 г., Санкт-Петербург) — 328 с.

СИНДРОМ РЕЙЕ

Захарова В. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поляков Константин Владимирович, д.м.н. профессор Шевченко Татьяна Ивановна

Кафедра патологической анатомии

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Контактная информация: Захарова Валерия Валериевна — студентка 3 курса, 1 лечебного факультета.

E-mail: leka_1998@mail.ua

Ключевые слова: синдром Рейе, энцефалиты, менингиты, жировая дистрофия.

Актуальность: синдром Рейе — острое состояние, возникающее у детей и подростков (чаще в возрасте до 14 лет) на 3-й — 7-й день на фоне лечения лихорадки вирусного происхождения и характеризующееся быстро прогрессирующей энцефалопатией и развитием жировой инфильтрации печени, эпителия канальцев почек и миокарда [1,2]. Описаны случаи развития синдрома Рейе после вакцинации живыми вирус-содержащими вакцинами [3].

Цель исследования: оценка морфологических особенностей печени, эпителия канальцев почек и миокарда при синдроме Рейе.

Материалы и методы: материалом исследования послужили истории болезни и протоколы вскрытий детей до 18 лет в централизованном патологоанатомическом отделении ЦГКБ № 1 г. Донецка. Гистологическое исследование секционного материала проводили с использованием окраски гематоксилином и эозином и суданом 3.

Результаты: проанализированы протоколы вскрытий детей, за период 2001–2019 гг. выявлено 4 достоверных случая синдрома Рейе. Возраст составил от 3,5 мес. до 8 лет. В 2-х случаях достоверно известно, что был приём АСК: в возрасте 3,5 мес. доза 75 мг в комбинации с парацетамолом 150 мг многократно; и в возрасте 4,5 мес. 1/3 таблетки трижды в день в течение 3-х дней. При исследовании отмечены: геморрагический синдром, проявившийся кровоточивостью из мест инъекций и сомнительные менингеальные знаки, увеличение печени. Детям выполнена люмбальная пункция (в двух — повышение уровня белка при нормальном цитозе). Биохимические показатели крови характеризовались резким повышением уровней АлАТ и АсАТ, снижением уровня глюкозы, индексом, повышением уровня билирубина (без проявлений желтухи) и мочевины. Данные аутопсии: макроскопические признаки отёка головного мозга, микроскопически — полнокровие и выраженный периваскулярный и перичеллюлярный отёк, а также дегенеративные изменения нейронов в головном мозге; крупнокапельная тотальная жировая дистрофия гепатоцитов и мелкокапельная жировая дистрофия кардиомиоцитов и эпителия канальцев почек.

Выводы: 1. Клинические проявления синдрома Рейе неспецифичны. Дифференциальная диагностика — энцефалиты, менингиты, аутоиммунные заболевания, инфекционные лихорадки, нежелательные эффекты лекарственных препаратов. 2. Основные изменения биохимических показателей касаются уровней АлАТ и АсАТ, глюкозы и протромбинового индекса, билирубина, мочевины, состава ликвора. 3. В морфологической картине доминируют отечные и дегенеративные изменения головного мозга, жировая паренхиматозная дистрофия печени, миокарда и почек при отсутствии воспалительной реакции. 4. В основе патогенеза лежит митохондриальная дисфункция с ингибированием окислительного фосфорилирования и накоплением в крови разных видов жирных кислот, с частичным ресинтезом их в триглицериды и накоплением преимущественно в паренхиме печени, миокарда и почек.

Литература

1. Дидковский, Н.А., Малашенкова, И.К., Танасова, А.Н. Ацетилсалициловая кислота и синдром Рея / Русский медицинский журнал. 2004. № 4, С. 222–225.

2. Reye's syndrome [in] Diseases of the Liver and Biliary System [edited by] Sheila Sherlock and James Dooley the 11th ed. 2002. P. 465. ISBN№ 0–632–05582–0.
3. Reye R.D.K., Morgan G., Baral J. Encephalopathy and fatty degeneration of the viscera a disease entity in childhood / The Lancet 1963 Vol. 282, Issue 7311 P. 749–752 doi: 10.1016/S0140–6736(63)90554–3.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЮВЕНИЛЬНЫХ ПОЛИПОВ

Комарова А. В., Минюкова Ю. О.

Научный руководитель: ассистент Чепелев Александр Сергеевич
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Комарова Арина Владимировна, Минюкова Юлия Олеговна, студентки 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: yulya-minyukova@mail.ru, arinakomaro1999@bk.ru.

Ключевые слова: ювенильные полипы; кистозно расширенные железы; соединительнотканная строма; васкуляризация и воспаление.

Актуальность: ювенильные полипы — доброкачественные новообразования, представляющие собой разрастание железистого эпителия и подлежащей соединительной стромы, возвышающиеся над поверхностью слизистой оболочки, с локализацией в толстом кишечнике, преимущественно в проктосигмоидном отделе. Первое упоминание о ювенильных полипах появилось в немецкой литературе в работе M.Vesse (1908) [1]. Данная патология встречается достаточно часто у детей и подростков.

Цель исследования: детальное морфологическое описание ювенильных полипов с использованием и анализом отечественной и зарубежной литературы, актуальных диссертационных работ по патологии ЖКТ.

Материалы и методы: изучены биопсии детей, находящихся на лечении в хирургическом отделении № 3 клиники СПбГПМУ. Изучалась клиническая документация, гистологические препараты, окрашенные гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону.

Результаты: за период 2015–2018 гг. ювенильные полипы выявлены у 25 мальчиков и 23 девочек в возрасте от 1 года до 16 лет. Макроскопически ювенильные полипы были достаточно крупными, имели округлую форму с гладкой или эрозивной тусклой поверхностью, диаметром до 1,2 см. При световой микроскопии в ювенильных полипах обнаруживались кистозно-расширенные железы причудливой формы, выстланные цилиндрическим, местами уплощенным эпителием, заполненные слизью с примесью нейтрофильных лейкоцитов, без признаков дисплазии. Бокаловидные клетки в кистозно расширенных железах не определялись. Интересно, что в полипах большего размера отмечалось разрастание соединительнотканной стромы с множеством паретически расширенных и переполненных кровью сосудов синусоидного типа; строма полипов и поверхностный эпителий были густо инфильтрированы лимфоцитами, плазмócитами, нейтрофильными и эозинофильными лейкоцитами.

Выводы: было выявлено, что в мелких полипах доминировал железистый компонент над соединительнотканной стромой с минимальным воспалительным компонентом. В крупных полипах наряду с железистым компонентом увеличивался объем стромы с избыточной васкуляризацией и воспалением, что, по-видимому, могло быть причиной серьезных ректальных кровотечений.

Литература

1. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника.
2. World J Gastroenterol. 2011 Nov 28; Juvenile polyposis syndrome Lodewijk A A Brosens, Danielle Langeveld, W Arnout van Hattem, Francis M Giardiello, and G Johan A Offerhaus.
3. И.В. Евсеев. Клиническая морфология ювенильных полипов и полипоза толстой кишки: диссертация.

МЕДУЛЛЯРНЫЙ РАК ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Кузовникова А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Красногорская Ольга Леонидовна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузовникова Анна Святославовна, студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: anyakuzovnikova@list.ru

Ключевые слова: медуллярный рак щитовидной железы; множественная эндокринная неоплазия; протоонкоген RET.

Актуальность: медуллярный рак щитовидной железы (МРЩЖ) — это нейроэндокринная опухоль, возникающая из парафолликулярных С-клеток щитовидной железы (ЩЖ). Приблизительно 25% случаев заболевания имеют генетический характер, вызванный мутацией в протоонкогене RET, в том числе у людей с множественной эндокринной неоплазией (MEN) типа 2А и 2В. Часть случаев возникают спорадически. МРЩЖ является третьим по распространенности видом рака щитовидной железы и составляет около 3% от всех случаев неоплазий щитовидной железы. [1, 2] Медуллярная карцинома — достаточно редкая опухоль, особенно в детском возрасте, поэтому вопросы, связанные с патогенезом и морфологическими особенностями МРЩЖ у детей, остаются актуальными до сих пор.

Цель исследования: изучить особенности течения и клинико-морфологические проявления медуллярной карциномы у детей по медицинской документации и гистологическим препаратам.

Материалы и методы: был проведен анализ медицинской документации и гистологических препаратов операционных биопсий троих детей с диагнозом «медуллярный рак щитовидной железы», находившихся на лечении в 3 ХО клиники СПбГПМУ в 2015–2018 гг. Гистологические препараты окрашивались гематоксин-эозином и конго красным.

Результаты: двое детей — брат и сестра, у девочки выявлена медуллярная карцинома ЩЖ с гиперплазией паращитовидной железы, у брата — синдром Сиппла. Еще в одном наблюдении у девочки 10 лет поставлен диагноз медуллярный рак с метастазированием. Помимо МРЩЖ, у ребенка диагностирована болезнь Крона и первичный склерозирующий холангит; наследственность неотягощена, беременность протекала на фоне микоплазменной инфекции.

Выводы: 1. У брата и сестры прослеживается один из наследственных вариантов МРЩЖ. 2. В другом случае у девочки с медуллярной карциномой диагностирована болезнь Крона и первичный склерозирующий холангит, что доказывает взаимосвязь развития медуллярной карциномы и аутоиммунных заболеваний в патогенезе этих заболеваний.

Литература

1. Diagnostic Pathology and Molecular Genetics of the Thyroid, 1st Edition. Nikiforov, Yuri E.; Biddinger, Paul W.; Thompson, Lester D.R.; Nikiforova, Marina N.; Biddinger, Paul W, 2009.
2. Thyroid: Medullary Carcinoma. Yash R. Somnay, David Schneider, and HaggiMazeh, 2013.

ЗНАЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ

Лазарева А. А., Лопатиева С. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Красногорская Ольга Леонидовна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лазарева Анастасия Андреевна — студент 4 курса лечебного факультета. E-mail: stesha.9915@mail.ru

Ключевые слова: хронический эндометрит, диагностика, иммуногистохимическое исследование.

Актуальность: в настоящее время среди воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин репродуктивного возраста первое место занимает «эндометрит», который приводит к нарушению циклической трансформации и рецептивности слизистой оболочки тела матки. Сейчас широко применяется метод иммуногистохимического исследования, который позволяет выявить пациенток с аутоиммунным типом воспаления и аутоиммунным ответом в эндометрии, что определяет тактику их ведения.

Цель исследования: микроскопическое исследование биоптата эндометрия, включающее в себя иммуногистохимическое определение показателей местного иммунитета, а именно определение экспрессии CD8, CD20, CD56, CD138. Исследование выполняется для диагностики хронического эндометрита (ХЭ) и определения характера воспалительных изменений в эндометрии.

Материалы и методы: в исследование включено 70 женщин от 23 до 43 лет, которые находились на лечении в Перинатальном центре СПбГПМУ с диагнозом «Хронический эндометрит». Было проведено ИГХ исследование с целью выявления аутоиммунного хронического эндометрита, его стадии, активности процесса.

Результаты: средний возраст отобранных пациенток составил 33 года. Наиболее распространенными гинекологическими заболеваниями у женщин с ХЭ оказались: спаечный процесс малого таза (50%), полип эндометрия (19%), кисты яичников (14%), миома матки (13%), наружный генитальный эндометриоз (10%), двухсторонний гидросалипингит (6%). При выполнении гистологического исследования обнаружено: наличие лимфоидных инфильтратов, расположенных чаще вокруг желез и кровеносных сосудов, присутствие в строме плазматических клеток, наличие очагового фиброзирования стромы эндометрия в сочетании со склеротическими патологическими изменениями стенок спиральных артерий. По данным ИГХ: у 29 пациенток хронический эндометрит (ХЭ) аутоиммунного характера, у 17 — ХЭ в стадии обострения (у 8 из них в сочетании с аутоиммунным процессом), у 24 — ХЭ в стадии ремиссии. Из 70 женщин у 25 имеется в анамнезе диагноз: бесплодие, при этом у 40% бесплодие 1 типа, у 60% (n=15) — 2 типа.

Выводы: 1. Сопутствующей патологией ХЭ чаще всего является спаечный процесс малого таза; 2. У большинства пациенток одной из причин бесплодия является ХЭ; 3. ИГХ исследование, позволяет определить наличие маркеров иммунокомпетентных клеток (степень присутствия которых коррелирует с наличием и активностью воспалительного процесса), что является критерием для своевременной диагностики и лечения ХЭ.

Литература

1. Плясунова М.П., Хлыбова С.В. Хронический эндометрит как одна из актуальных проблем в современной гинекологии // Вятский медицинский вестник. 2013. № 1. С.44–53.
2. Гомболевская Н.А., Муравьева В.В., Марченко Л.А., Анкирская А.С. Современные возможности этиологической диагностики хронического эндометрита // Акушерство и гинекология. 2013. Т. 8. № 1. С.40–45.
3. Cicinelli E. Chronic endometritis: correlation among hysteroscopic, histologic, and bacteriologic findings in a prospective trial with 2190 consecutive office hysteroscopies. FertilSteril. 2008. Vol. 3. no. 89. P. 21–25.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТИМУСА ДЕТЕЙ, УМЕРШИХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

Лесных Н. Ю., Антипова А. С., Михайлова А. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Калинина Елена Юрьевна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лесных Наталья Юрьевна — студент 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: Lesnya99@yandex.ru

Ключевые слова: тимус, акцидентальная инволюция, дети.

Актуальность: существует предположение, что иммунодефицитные состояния часто выявляются у детей, умерших на первом году жизни [3]. Иммунная недостаточность является одной из базовых причин, на фоне которой формируются все патологические процессы и утяжеляется их течение [1]. Одним из показателей достаточности функционирования детской иммунной системы является состояние тимуса.

Цель исследования: оценить морфологические изменения тимуса у детей, умерших на первом году жизни.

Материалы и методы: изучено 72 протокола вскрытий пациентов клиники СПбГПМУ за 2014–2016 годы, проведен сравнительный анализ по продолжительности жизни с делением на группы: 1 группа 0–7 дней (24 ребенка), 2 — 8–28 дней (19 детей), 3 — 1–6 месяца (22 ребенка), 4 — 7–12 месяцев (7 детей), параметрам физического развития (массе ребенка) недоношенных младенцев при рождении в зависимости от гестационного возраста [2], массе тимуса, стадиям акцидентальной трансформации тимуса (АТТ).

Результаты: при оценке массы тимуса отмечено во всех группах преобладание значений меньше возрастной нормы: в 1 группе у 16 пациентов из 24 (66%), во 2-ой группе у 15 из 19 пациентов (79%), в 3-ей у 16 из 22 (73%), в 4-ой у 5 из 7 (72%). Повышение массы тимуса выявлено только в 1-ой группе у 1 ребенка из 24 (4%), во 2 — ой группе у 1 из 19 (5%). Задержка внутриутробного развития (ЗВУР) в первой группе выявлена у 4 пациентов (16%) (из которых у 2 снижена масса тимуса, у 2 в пределах нормы), во второй группе у 2 детей (10%) со сниженной массой тимуса выявлена ЗВУР. У всех детей выявлена АТТ. У детей первой группы преобладает 2-я стадия (11 из 24 (46%), 3-я стадия выявлена у 4 пациентов (17%), 4-я у 2 пациентов (8%). Во второй группе преобладает 3 и 4 стадия в равных количествах (по 6 пациентов (32%) каждый), в третьей и четвертой группах преобладает 4 стадия (11 детей (50%) и 4 детей (57%), соответственно).

Выводы: у всех детей, умерших до года независимо от сроков гестации, продолжительности жизни преобладало снижение массы тимуса, выявлена АТТ. Выявлена зависимость стадии АТТ от продолжительности жизни ребенка (чем дольше, тем тяжелее стадия АТТ). ЗВУР выявлена у 1/5 детей, умерших в период новорожденности. Планируется дальнейшее продолжение исследования.

Литература

1. Лусс Л.В. Вторичные иммунодефицитные состояния у детей. Взгляд клинициста к назначению иммуномодулирующей терапии // Аллергология и Иммунология в Педиатрии. 2018. № 4 — С.4–18.
2. Неонатология. Ч. 3.: учебное пособие / В.О. Быков, Э.В. Водовозова, С. А. Душко, Г.Н. Губарева, И.Г. Кузнецова и др., — С. таврополь: Изд-во СтГМА, 2011. — 214 с.
3. Чабан О. П., Килимник Т. Н., Марченко В. Ф. Оценка состояния внешних параметров тимуса у детей первого года жизни: методологические подходы // Актуальные проблемы молодежи в современных социально-экономических условиях. 2014. — С. 152–156.

МОРФОЛОГИЯ СЛЕДОВ ОТ ПАДЕНИЯ КАПЕЛЬ КРОВИ НА ГЛАДКУЮ ГОРИЗОНТАЛЬНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ

Ли В. А., Бортулева В. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шерстюк Борис Васильевич
Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
Тихоокеанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Бортулева Валерия Евгеньевна — студент 4 курса Лечебного факультета. E-mail: llleraa421@gmail.com

Ключевые слова: криминалистика, судебная медицина, следы крови, горизонтальная поверхность.

Актуальность: правоохранительные органы поручают проведение экспертизы формы и механизма образования следов крови значительно реже в сравнении с судебно-биологической

экспертизой. В определенной степени этот факт может быть обусловлен недостаточной осведомленностью работников следствия и суда относительно возможностей такого рода исследований.[3]

Цель исследования: проследить закономерность изменения размеров и формы следов от падения капель крови на горизонтальную поверхность на определенно заданном расстоянии.

Материалы и методы: исследование выполнено на одном добровольце мужского пола молодого возраста. Стерильными иглами размером 21G (0,40 × 12 мм) выполнялась пункция вены локтевой ямки с забором крови в Vacuette 4,5ml с натрия цитратом 3,8%. При помощи автоматической пипетки Biohit Proline (5–50мкл) набирали кровь из пробирки в объеме 50мкл и наносили на гладкий пластик с расстояний от 2,5–210 см, с последующим установлением размера и формы следов капель крови.

Результаты: в результате проведенного исследования удалось условно выделить четыре зоны изменений следов крови. 1 зона (от 2,5–60см) — на расстоянии 2,5см (0,6мм), кольцевидной формы с закругленными зубцами, при падении с высоты 30см (0,98мм) края становятся ровными, но имеется один вогнутый край полулунной формы; 2 зона (60–120см) — 60см (1,1мм), 90см (1,3мм) — округлой формы с четкими, ровными краями; 3 зона (120–180см) — (1,5мм) — кольцевидной формы, края с выступами, отходящими радиально кнаружи от центра пятна крови; 4 зона (180–210см) — (1,6мм) — округлой формы с ровными краями.

Изучение морфологии и механизмов образования следов крови — одна из задач судебной медицины и криминалистики, так как позволяет решить ряд вопросов по установлению условий и обстоятельств причинения травмы, сопровождавшейся наружным кровотечением. Наиболее значимое влияние на морфологию следов крови оказывают физические свойства поверхности предмета, на которой они образовались (форма, неровности, смачиваемость, пористость и др.). [2] Под каплей крови принято считать относительно небольшой объем жидкости, объемом до 0,05мл. При столкновении с гладкой поверхностью капля сопротивляется своему разрыву, и однородное круглое пятно образуется независимо от высоты падения. [1] Согласно эксперименту Г.Н. Назарова и Г.А. Пашиняна, при свободном падении капли крови объемом в среднем 0,05 мл на твердую гладкую поверхность образуются следы с увеличивающимся диаметром их в зависимости от возрастания высоты падения, что совпадает с результатами настоящего исследования [3].

Выводы: 1. В зависимости от высоты падения капли крови условно можно выделить четыре зоны: (2,5–60см; 60–120см; 120–180см; 180–210см); 2. Результаты исследования могут быть применены в практике судебно-медицинских и криминалистических исследований.

Литература

1. Леонова Е.Н., Идрисова З.М. Размер следов капель крови в зависимости от их объема и высоты падения // Международный студенческий научный вестник. — 2015. — № 2. С. 147–148.
2. Нагорнов М.Н., Леонова Е.Н., Куча А.С. Особенности следов капель крови на поверхности, смоченной водой // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. — 2017. — С. 15–18.
3. Назаров Г.Н., Пашинян Г.А. Медико-криминалистическое исследование следов крови // Практическое руководство. — Изд-во Нижний Новгород. — 2003. С. 67–75.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ, АЛЬВЕОЛЯРНОЙ И ПЛЕОМОРФНОЙ РАБДОМИОСАРКОМ

Орлова Е. В., Трифонова Е. А.

Научный руководитель: ассистент Сидорова Надежда Александровна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Трифонова Елизавета Алексеевна — студентка 2 курса. E-mail: lizaveta.00@yandex.ru

Ключевые слова: опухоли детского возраста; рабдомиосаркомы; гистологическое сравнение.

Актуальность: рабдомиосаркомы (РМС) составляют около 4% случаев злокачественных новообразований детского возраста; их частота приблизительно равна 6 случаям на 1 миллион

детского населения. Они являются третьими наиболее распространенными солидными опухолями у детей с локализацией вне ЦНС. В данной работе, рассматриваются морфогистологические особенности эмбриональной, альвеолярной и плеоморфной рабдомиосарком.

Цель исследования: изучение и сравнение морфогенетических особенностей альвеолярной, эмбриональной и плеоморфной рабдомиосарком.

Материалы и методы: на базе патологоанатомического отделения Клиники СПбГПМУ были проанализированы медицинская документация и гистологические препараты 6 случаев с диагнозом: рабдомиосаркома в период с 2001 по 2018 годы. Гистологические препараты были окрашены гематоксилином-эозином и по Ван-Гизону.

Результаты: в препаратах плеоморфной РМС характерен миксоидный состав стромы, ракеткообразные и паукообразные клетки, биполярные отростки эозинофильной цитоплазмы, а также овальное ядро с мелкодисперсным хроматином с мелкими ядрышками. Данные особенности позволяют отнести данные препараты именно к данному виду РМС [1]. В трех образцах были обнаружены клеточные элементы звездчатой и вытянутой, веретеновидной формой. Важное диагностическое значение имеют вытянутые клетки с эозинофильной цитоплазмой, обнаруженные на препаратах, имеющие иногда поперечную исчерченность в цитоплазме. Все это позволяет отнести данный тип новообразований к эмбриональной рабдомиосаркоме [1,2]. В препаратах альвеолярной рабдомиосаркомы наблюдались клетки преимущественно округлой или овальной формы. Ядра клеток дольчатые или почковидные, с четко очерченной цитоплазмой. Альвеолярный характер строения формировался за счет большого числа гиалинизированных фиброзных перегородок. Также в исследованных препаратах выявлялись многоядерные клетки [2].

Выводы: по результатам данной работы, можно сделать вывод что каждый вид РМС имеет характерные особенности, позволяющие дифференцировать каждый вид новообразования.

1) Альвеолярная и плеоморфная РМС образуются из элементов мышечной ткани, и в редких случаях альвеолярная из эндотелиальных клеток — предшественников после перепрограммирования и миогенной трансдифференцировки, в то время как ЭРМС имеет дизонтогенетическое происхождение, то есть возникает из отщепившихся зачатков мышечной ткани и являются гамартобластами поперечной мышечной ткани [3].

2) Альвеолярная РМС более злокачественная и менее дифференцированная опухоль, по этой причине смертность у пациентов с АРМС значительно выше, чем с другими видами РМС.

3) АРМС связаны с возвратной системой слияния генов FOXO1, обнаруженным в 90% случаев, в то время как у остальных видов не наблюдалось связи с какой-либо конкретной системой генов.

Литература

1. Опухоли и опухолеподобные процессы у детей/ Под ред. Е. Д. Черствого, Г. И. Кравцовой, А. В. Фурманчука. Минск “Ансар”, 2002. 400с.
2. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека/Под ред. Н. А. Краевского, А. В. Смольяникова, Д. С. Саркисова. Москва “Медицина”, 1993.
3. Journal: Molecular&CellularOncology. ACaseofMistakenIdentity: Rhabdomyosarcoma Development from Endothelial Progenitor Cells./ Catherine J. Drummondand Mark E. Hatley. Department of Oncology, St. Jude Children’s Research Hospital, 262 Danny Thomas Place, Memphis, TN 38105, US .

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАКА ЯЗЫКА

Райкова А. П., Рисс М. Е., Шахмалыева Д. Г.

Научный руководитель: старший преподаватель Зибилов Руслан Фяритович
Кафедра морфологии Обнинского института атомной энергетики
МРНЦ им. А.Ф. Цыба — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

Контактная информация: Райкова Анастасия Павловна — студентка 4 курса Стоматологического факультета.
E-mail: anastasiyaraikova@mail.ru

Ключевые слова: плоскоклеточный рак языка, клиника, морфология.

Актуальность: опухоли полости рта широко распространены и являются одной из частых причин смерти [1]. Рак языка составляет 25–40% от всех злокачественных опухолей ротовой полости [2]. В 8-м пересмотре TNM системы классификации злокачественных опухолей ротовой полости при определении стадии опухоли Т необходимо учитывать не только размер опухоли, применявшийся в прошлых пересмотрах данной классификации, но и глубину опухолевой инвазии [3].

Цель исследования: определить наиболее распространенные стадии плоскоклеточного рака языка, средние размеры опухоли и глубину инвазии при каждой стадии, а также вероятность метастатического поражения регионарных лимфатических узлов.

Материалы и методы: на операционном материале, полученном в МРНЦ им. А.Ф. Цыба — филиал НМИЦ радиологии, изучались 44 наблюдения плоскоклеточного рака языка первичных пациентов. 13 (29,5%) наблюдений составляли женщины и 31 (70,5%) — мужчины. Ткань языка с опухолью фиксировали в 10%-ом водном нейтральном растворе формалина и подвергали парафиновой проводке. Окраску гистологических срезов толщиной 4–5 мкм осуществляли гематоксилином и эозином. Изменение размера и глубины инвазии опухоли проводили с помощью микрометрической линейки и выражали в миллиметрах. Для описания полученных результатов использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение.

Результаты: стадия Т1 соответствовала трем наблюдениям; средний размер опухоли составил $17,66 \pm 2,51$, глубина инвазии $3,66 \pm 1,15$, метастазы в лимфатических узлах не определялись. Стадия Т2 соответствовала 11 наблюдениям; размер опухоли составил $22,9 \pm 7,13$, глубина инвазии $6,95 \pm 2,93$; в 6 наблюдениях (55,5%) определялись метастазы опухоли в регионарные лимфатические узлы. Стадия Т3 соответствовала 28 наблюдениям, размер опухоли составил $36,10 \pm 10,82$, глубина инвазии $14,85 \pm 4,3$, метастазы опухоли в регионарные лимфатические узлы определялись в 22 наблюдениях (78%). Стадия Т4 соответствовала 2 наблюдениям, средний размер опухоли составил 50 ± 14 , глубина инвазии $20,5 \pm 4,94$, в обоих наблюдениях определялись метастазы опухоли в регионарные лимфатические узлы (100%).

Выводы: на момент обращения пациентов при раке языка наиболее часто встречаются стадии опухоли Т2 и Т3. Увеличение опухоли сопровождается увеличением не только ее размеров, но и глубины инвазии, а также вероятностью появления метастазов в регионарных лимфатических узлах, которые выявляются более чем в 50% наблюдений, что необходимо учитывать при выборе тактики лечения.

Литература

1. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. “Global cancer statistics, 2012” CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2015. 65 (2): 87–108. .
2. Bello IO, Soini Y, Salo T. Prognostic evaluation of oral tongue cancer: means, markers and perspectives (I). Oral Oncol. 2010;46: 630–635.
3. Brierley JD., Gospodarowicz MK, Wittekind C. (Eds). TNM classification of malignant tumours, 8th edition Wiley-Blackwell, 2017; 272 P.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИГМЕНТИРОВАННОГО ВИЛЛОНОДУЛЯРНОГО СИНОВИТА У ДЕТЕЙ

Сафронова А. А., Казибеева Я. И.

Научный руководитель: ассистент Чепелев Александр Сергеевич
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сафронова Анастасия Андреевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: safranasty@gmail.com

Ключевые слова: синовит, сустав, синовиальная оболочка.

Актуальность: пигментированный виллонодулярный синовит — редкое доброкачественное пролиферативно-диспластическое заболевание, сопровождающееся поражением синовиальной

оболочки сустава, синовиальных сумок и синовиальных влагалищ сухожилий с развитием в них ворсинчатых и узловых образований [1].

Цель исследования: проанализировать отечественные и зарубежные литературные источники. На основании исследования биопсийного материала дать подробную патоморфологическую характеристику пигментированного виллонодулярного синовиита у детей.

Материалы и методы: был проведен анализ отечественных и зарубежных литературных источников по данному заболеванию. На базе патологоанатомического отделения СПбГПМУ были изучены протоколы исследований операционного материала и гистологические препараты за 2014–2019 годы от 9-и детей в возрасте от 11 до 16 лет, находившихся на лечении в 3-м хирургическом отделении, среди которых 7 девочек (78%) и 2 мальчика (22%).

Результаты: в результате световой микроскопии во всех исследуемых фрагментах синовиальной оболочки патологические изменения однотипны, а именно: очаговая дезорганизация соединительнотканых волокон, наличие большого количества мелких кровеносных сосудов разного калибра и кровенаполнения, умеренно выраженная лимфоплазмочитарная инфильтрация, в том числе переваскулярно. Наряду с этим, преимущественно по периферии синовиальной оболочки, определяются множественные очаги внутриклеточного и внеклеточного скопления гемосидерина в виде небольших гранул, окрашивающиеся в бирюзовый цвет реактивом Перлса, что может свидетельствовать о предшествующем кровоизлиянии эпизодического характера. Все исследованные фрагменты оболочек были покрыты неравномерным слоем синовиоцитов, обладающих выраженной пролиферативной активностью и образующих небольшие сосочковые выросты.

Выводы: выявленные нами морфологические изменения синовиальной оболочки соответствуют редкому доброкачественному заболеванию пигментированному виллонодулярному синовииту, возникающему у детей, как правило, после травмы и чаще всего в таких суставах, как коленный, тазобедренный и голеностопный [2].

Литература

1. Гумеров Р.А., Абзалилов А.А., Рыбалко Д.Ю. и др. Клиника, диагностика пигментно-виллезного синовиита коленного сустава у детей. Креативная хирургия и онкология. 2011. № 3. С. 107–111.
2. Bruns J. et al. Pigmented villo-nodular synovitis and giant-cell tumor of tendon sheaths: a binational retrospective study //Archives of orthopaedic and trauma surgery. — 2013. — Т. 133. — № 8. — С. 1047–1053.

НАРУШЕНИЕ ЦИКЛА МОЧЕВИНЫ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Стариско К. П., Соколова А. А.

Научный руководитель: ассистент Чепелев Александр Сергеевич
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Соколова Александра Алексеевна — студентка 4 курса, педиатрический факультет.
E-mail: asokolova98@gmail.com

Ключевые слова: цикл мочевины, гипераммониемия, хромосомные аномалии.

Актуальность: в России, в последние годы по данным Федеральной службы государственной статистики из-за хромосомных аномалий умерло 217 человек. Заболевание, вызванное нарушением цикла мочевины крайне редкое, аутосомно-рецессивное, сцеплено с X хромосомой, наблюдается у лиц мужского пола; ген кодирующий фермент орнитинтранскарбамиллазу (ОТС), выявлен в локусе Хр21.1. Выделяют неонатальную и инфантильную формы приводящие к раннему летальному исходу, вызванному гипераммониемией с серьезными патологическими изменениями в веществе полушарий головного мозга, печени, почках.

Цель исследования: оценка структурных изменений в разных отделах вещества головного мозга, печени, почках.

Материалы и методы: на базе ПАО СПбГПМУ в рамках выполнения данной работы были изучены медицинская документация новорожденного мальчика с подтвержденным генетически дефицитом ОТС, умершего на 32-е сутки. Проанализированы материалы патологоанатомического вскрытия, просмотрены гистологические препараты, окрашенные гематоксилином и эозином, реактивом по методу Ниссля.

Результаты: ребенок родился в крайне тяжелом состоянии, обусловленном обменно-метаболическими нарушениями, с прогрессирующей гипераммониемией (до 1350 мкмоль/л при норме 12–78 мкмоль/л). При гистологическом исследовании в веществе головного мозга отмечался периваскулярный и перицеллюлярный отек с набуханием ткани вещества головного мозга; в нейронах коры и подкорковых ядрах выявлялись диффузные некробиотические изменения. В печени отмечали гидропическую дистрофию гепатоцитов с нарушением балочного строения. В корковом слое почки доминировали дистрофические и некробиотические изменения нефротелия извитых канальцев в сочетании с острыми циркуляторными нарушениями.

Выводы: нарушение цикла мочевины является редким, сцепленным с X-хромосомой фатальным заболеванием младенцев мужского пола, приводящее к тяжелой гипераммонии в неонатальном периоде, оказывающее токсическое действие на многие жизненно важные органы.

Литература

1. Ж.Ш. Багомедова, А.С. Котов, М.Н. Борисова, М.В. Пантелеева, Н.В. Журкова, А.А. Бёме, Ю.Ю. Коталевская, О.С. Миронова, И.В. Ражева «Недостаточность орнитинтранскарбамилазы — истинная причина «родового проклятия». Описание клинического случая» // Русский журнал детской неврологии том 11. 2016. С. 29–35.
2. Березов Т. Т., Коровкин Б. Ф. Биологическая химия: Учебник. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1998. — 704 с.
3. О.В. Халецкая, М.А. Сулова, А.В. Апенкина, А.С. Забродина, Л.А. Бакунова Наследственные болезни обмена с синдромом гипераммонии и дебютом в неонатальном периоде (клинический случай) // МЕДИЦИНСКИЙ АЛЬМАНАХ. 2016. № 3. С. 82–86.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛИПОВ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ

Тазбаш Е. Д.

Научные руководители: к.м.н. ассистент Мелиева Фатима Юсуфджановна, ассистент Сидорова Надежда Александровна

Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Тазбаш Ефим Дмитриевич — студент 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: et95@mail.ru

Ключевые слова: полипы желудка, эндоскопия.

Актуальность: полипом принято называть образование, выступающее над слизистой оболочкой. У детей полипы желудка находят в 3–13% случаях при эзофагогастродуоденоскопии. Обнаруженные полипы удаляли методом холодной полипэктомии. Гистологически в детском возрасте выявляют гиперплазиогенные, воспалительные и аденоматозные полипы в кардиальном, фундальном и пилороантральном отделах желудка.

Цель исследования: проанализировать на валовом материале гастробиопсий частоту и патоморфологические особенности полипов желудка у детей разного возраста за период с 2016 по 2018 год.

Материалы и методы: изучена медицинская документация за 2016–2018 год на базе патологоанатомического отделения клиники СПбГПМУ, 2134 протоколов эндоскопий и гистологические препараты, окрашенные гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону, альциановым синим с докраской реактивом Шиффа и по Романовскому-Гимзе.

Результаты: за трехлетний период при эндоскопическом исследовании у 6 мальчиков и 4 девочек в возрасте от 7 до 17 лет было выявлено 10 полипов в кардиальном и фундальном отделах

желудка. 8 полипов были гиперплазиогенными. Микроскопически в них наблюдались длинные извитые железы, выстланные высоким столбчатым эпителием. В 1 полипе, на фоне фовеолярной гиперплазии желез, в строме определяли диффузную лимфоплазмоцитарную инфильтрацию с примесью эозинофильных лейкоцитов, что было характерно для воспалительного полипа. У 1 ребенка полип содержал кистовидно расширенные фундальные железы со слизистыми, щечными, париетальными и главными клетками и был расценен как полип фундальных желез (аденоматозный). В 3-х наблюдениях полип развился на фоне хронического хеликобактерного гастрита. В другом полипе имелась очаговая плоскоклеточная метаплазия желез. Следует отметить, что все дети не предъявляли жалоб на боли в желудке.

Выводы: среди детей школьного возраста с 7 до 17 лет доминировали гиперплазиогенные полипы (80%) кардиального отдела желудка. Полипы воспалительные и аденоматозные составили 20% с локализацией в фундальном и кардиальном отделах. Значимым фактором при образовании полипов является хронический гастрит, ассоциированный *H. pylori*, что согласуется с литературными данными.

Литература

1. Интерпретация биопсий желудочно-кишечного тракта (Э. А. Монтегмери, Л. Вольтаджо) перевод с английского под редакцией П. Г. Малькова, 2019. С. 432.
2. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника (Аруин Л. И., Капуллер Л. Л., Исаков В. А.) — М.: «Триада-X», 1998. — 496 с.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВТОРИЧНОГО ПОРАЖЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Трофимова А. А.

Научные руководители: к.м.н. доцент Красногорская Ольга Леонидовна, врач-патологоанатом Наркевич Татьяна Александровна

Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина»

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Трофимова Анастасия Александровна — студентка 4 курса, медико-профилактическое дело. E-mail: trofimova.ri@yandex.ru

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, ПМЛ, JC-вирус, токсоплазменная инфекция, криптококкоз головного мозга, антиретровирусная терапия.

Актуальность: ВИЧ-инфекция — медленно прогрессирующее инфекционное заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека, характеризующийся поражением иммунной системы, с последующим развитием на этом фоне вторичных оппортунистических инфекций затрагивающих различные органы и системы и приводящих инфицированного к летальному исходу [1]. Наиболее тяжелым является поражение нервной системы различными возбудителями. Особое место среди них занимает прогрессирующая мелкоочаговая мультифокальная лейкоэнцефалопатия МКБ 10 — A81.2 (ПМЛ), возникающая в результате инфицирования и активации JC-вируса.

Цель исследования: исследовать изменения тканей головного мозга у ВИЧ-инфицированных пациентов, проанализировать степень тяжести и частоту встречаемости поражений головного мозга, вызванных различными инфекционными агентами и, в частности, ПМЛ.

Материалы и методы: были отобраны и проанализированы 360 секционных случаев пациентов с ВИЧ-инфекцией и вторичным поражением головного мозга на базе СПб ГБУЗ «Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина» в период с 2016 по 2018 годы. Изучены гистологические препараты тканей головного мозга.

Результаты: из 360 случаев — у 200 человек диагностированы множественные вторичные инфекции, у 160 — одиночные поражения головного мозга. Смертность у мужчин выше, чем

у женщин: 230 и 130 случаев соответственно. У 69 умерших ведущей причиной смерти стала ПМЛ, ещё у 79 — токсоплазменная инфекция. В 49 случаях диагностирован криптококкоз головного мозга. Поражения развились при отсутствии антиретровирусной терапии и/или на фоне её самовольной отмены.

Выводы: вирус JC присутствует в организме человека в неактивном состоянии. Его активации способствует иммунодефицитное состояние, возникающее при наличии ВИЧ-инфекции в 4В стадии, что приводит к развитию прогрессирующей мультифокальной лейкоэнцефалопатии [2]. Также увеличивается число поражений головного мозга простейшими и микотическими инфекциями, а так же генерализованное поражение различных органов и систем.

Литература

1. Пархоменко Ю.Г., Зюзя Ю.Р., Мазус А.И. Морфологические аспекты ВИЧ-инфекции. Научно-исследовательский институт морфологии человека. Инфекционная клиническая больница № 2 г. Москвы. Московский городской центр профилактики и борьбы со СПИДом. г. Москвы // М.: Литтерра. 2016. 168 с.: ил.
2. Шмидт Т. Е. Прогрессирующая мультифокальная лейкоэнцефалопатия и другие неврологические проявления реактивации вируса JC. Кафедра нервных болезней и нейрохирургии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова // Неврологический журнал. 2014. № 4 С. 4–5.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕЛЕЗИСТОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ С АТИПИЧЕСКОЙ

Яковенко А. М.

Научный руководитель: ассистент Панеях Моисей Бениаминович
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Яковенко Арина Максимовна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: arina22yakovenko22@gmail.com

Ключевые слова: морфология, гинекология, гиперплазия, эндометрия.

Актуальность: в настоящее время гиперплазия эндометрия чаще выявляется, в связи с технологическим прогрессом. Дифференциальная диагностика железистой гиперплазии эндометрия с атипической является крайне актуальным вопросом в связи с потенциальной злокачественной трансформацией последней [1,2].

Цель исследования: провести сравнительный морфологический анализ простой гиперплазии эндометрия и атипической гиперплазии.

Материалы и методы: проведен анализ патологоанатомических заключений и гистологических препаратов, окрашенных гематоксилином эозином, 237 пациенток в возрасте от 21 года до 60 лет, находившихся на лечении в перинатальном центре СПбГПМУ в 2018 году.

Результаты: при клинко-морфологическом сопоставлении и изучении гистологических препаратов все наблюдения были разделены на 2 группы. Простая железистая гиперплазия эндометрия встречалась у 228 (96,2%) пациенток. При световой микроскопии в данных наблюдениях отмечалась пролиферация желез эндометрия, в ряде случаев имеющих причудливую, извитую форму, эпителиоциты, выстилающие железы, были без признаков атипии. Средний возраст пациенток составил 37,6 лет (от 21 года до 60 лет), у 8 из них была менопауза. У 40 (17,5%) женщин определилось несоответствие морфологической фазы эндометрия дню менструального цикла. В то же время в 7 (3,1%) наблюдениях простая железистая гиперплазия сопровождалась трубной метаплазией эпителия желез эндометрия, проявляющейся наличием клеток с округлыми, центрально расположенными, гиперхромными ядрами, вокруг которых наблюдался ободок просветления цитоплазмы. Ко второй группе отнесли 9 (3,8%) случаев атипической гиперплазии у женщин, средний возраст которых составил 45,3 года (от 29 до 58 лет), при этом 1 из пациенток была в менопаузе. В биоптатах данной группы в строге эндометрия отмечались железы с крупными эпителиальными клетками со значительными признаками атипии, ядерным полиморфизмом и нарушением полярности ядер. У 3 (33,3%) пациенток морфологическая фаза

эндометрия не соответствовала дню цикла. В то же время в 1 случае атипическая гиперплазия эндометрия сочеталась с плоскоклеточной метаплазией, проявляющейся переходом цилиндрического эпителия желез в многослойный плоский.

Выводы: наше исследование показало, что простая железистая гиперплазия эндометрия встречается значительно чаще, чем атипическая. Простая железистая гиперплазия эндометрия чаще развивается у женщин репродуктивного возраста, но может встречаться и в менопаузе. В то же время простая железистая гиперплазия значительно реже сопровождается морфологическим несоответствием фазы дню цикла, чем атипическая. Наряду с этим, в наших наблюдениях с атипической гиперплазией эндометрия сочеталась плоскоклеточная метаплазия, а при железистой встречалась трубная.

Литература

1. Нейштадт Э.Л., Крулевский В.А. Дифференциальная диагностика опухолей тела матки. Руководство. СПб, 2009. — 288с.
2. Чепик О.Ф. Морфогенез гиперпластических процессов эндометрия //Практ. Онкол. — 2004. — Вып. 5. — С. 9–15.

СЕКЦИЯ ПЕДИАТРИЯ

КАТАМНЕЗ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ 2017 ГОДА РОЖДЕНИЯ

Аббасова М. Г. кызы, Двуреченская В. А.

Научные руководители: к.м.н. доцент Мишкина Татьяна Владимировна, к.м.н. доцент Сахно Лариса Викторовна
Кафедра поликлинической педиатрии им. акад. А.Ф.Тура
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет

Контактная информация: Двуреченская Валерия Алексеевна — студентка 4 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: gorbachevaa@yahoo.com

Ключевые слова: недоношенные дети, физическое развитие.

Актуальность: «Недоношенность» как медико-социальная проблема здравоохранения. успехи в снижении младенческой смертности в России [1]. Улучшение качества медицинской помощи новорожденным благодаря созданию региональных Перинатальных центров повышает значимость разработки программ диспансеризации недоношенных детей (НД).

Цель исследования: проследить катамнез НД различных сроков гестации (с.г.) в периоде раннего детства.

Материалы и методы: методом случайной выборки отобраны 50 историй болезней НД 2017 г.р., проходивших лечение в перинатальном центре СПбГПМУ. Из них удалось связаться с 22 семьями и заполнить анкеты-опросники по катамнезу.

Результаты: дети были разделены по с.г. на 2 гр.: первая (I) — рождённые до 32 нед гестации, вторая(II) — после 32 нед., 11 человек в каждой. Средний возраст детей — 2 года 8 мес. Гинекологический анамнез был отягощен медицинским (27%) и самопроизвольным абортами (27%), первичным бесплодием (29%). Метод ЭКО применялся в 36% настоящих беременностей. Средний возраст родителей на момент рождения ребенка: матерей — 31, отцов — 33г. 35% детей рождены от первой беременности. Осложнения настоящей беременности: угрозы прерывания (60%), токсикоз первой половины (33%). 35% и 18% женщин из I и II гр. соответственно перенесли ОРВИ во время беременности. 82% детей рождены методом кесарева сечения, естественные роды составили 18%. При оценке по шкале Апгар за первую минуту показатель ниже 7 баллов — 55%, 7 и более — 45%. Средние показатели массы и длины тела при рождении в I гр. 1402 г и 39 см, во II — 2255 г и 44,5 см. Используя центильный метод, мы установили, что 73% НД I гр. и 63% II гр. соответствуют своему с.г. по параметру массы тела, 27% из I гр. и 9% из II гр. являются малыми к с.г. Во II гр. 18% НД — большие к с.г. Среди всех

детей, родившихся малыми к с.г., 75% — одни из двойни. На основе данных анкетирования установлена зависимость гармоничности ФР на данный момент от с.г.: в I гр. преобладает дисгармоничное (18%), резко дисгармоничное (46%), во II — гармоничное (82%) ФР. В среднем начало прорезывания зубов отмечается в 9 мес., при этом в I гр. — в более поздние сроки (9,5 мес.), во II гр. — в более ранние (8 мес.). Выявлена прямая зависимость типа питания после выписки от с.г.: в I гр. искусственное вскармливание — 9%, во II гр. — 27%, в I гр. в 64% — смешанное вскармливание, во II — 9%, в I гр. 27% — грудное вскармливание (ГВ), во II ГВ — 55%. В среднем ГВ получали до 9,5 мес. Прикорм в среднем введен в 7 мес. (в I — с 8 мес., во II — с 6,5 мес.). В I гр. преимущественно начинали с каши, во II — с овощей. По частоте кормления преобладает четырехразовое питание. Профилактическую вакцинацию по индивидуальному плану проводили 82% детей, в среднем с 7 мес. (в I гр. в среднем с 11, во II — в среднем с 5 мес.). 59% детей наблюдаются у различных специалистов (чаще у невролога, ортопеда).

Выводы: физическое развитие НД в возрасте 2,5 лет коррелирует со с.г. при рождении — до 32 нед. дисгармоничное, более 32 нед. — чаще гармоничное. Необходима разработка схем догоняющей вакцинации и программ питания для НД.

Литература

1. Сахарова Е.С., Кешишян Е.С., Алямовская Г.А. Часть 3. Система последующего наблюдения за недоношенными детьми. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017; 62(5): 43–48.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НАСЛЕДСТВЕННОГО АНГИОНЕВРОТИЧЕСКОГО ОТЕКА У РЕБЕНКА

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К.

Научный руководитель: к.м.н. Злодеева Елена Алексеевна
Кафедра детских болезней
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Абызбаева Алия Самигуловна — студентка 4 курса, Лечебного факультета. E-mail: aliyaas1710@mail.ru

Ключевые слова: ангионевротический отек; система комплемента.

Актуальность: наследственный ангиоотёк (НАО) — редкое, генетически детерминированное заболевание, проявляющееся отеками кожи и слизистых. Распространенность заболевания — 1: 50000–100000. Тип наследования — аутосомно-доминантный[1]. Более 95% — случаи НАО с дефицитом функции C1-ИНГ[2].

Цель исследования: оценить особенности впервые выявленного клинического случая у ребенка 15 лет.

Материал и методы: в исследовании представлен клинический случай пациентки А. 2004 года рождения с НАО, выявленный в Оренбурге. Пациентке проведена оценка физикальных данных, лабораторных исследований, где оценивался комплементэстеразный ингибитор C1, исключена аллергическая этиология отеков.

Результаты: пациентка А. предъявляла жалобы на рецидивирующие отеки. Генетический анамнез отягощен — у отца рецидивирующие отеки, не обследован.

В возрасте 7 и 11 лет возникала клиника абдоминального синдрома по типу кишечной колики в течение 2–3 дней, наблюдалась у хирурга, боли купировались самостоятельно.

В возрасте 12 лет впервые случился отек левой кисти. Затем ежедневно возникали отеки стоп, голеней в местах механического давления, которые проходили за нескольких часов. По поводу отека левого предплечья и кисти по месту жительства получала лечение нестероидными противовоспалительными препаратами, Супрастином, терапия была не эффективна. Направлена на обследование в ГБУЗ «ОДКБ» г. Оренбурга. Физикальные данные: выраженные плотные, бледные с мраморным оттенком отеки левого предплечья и кисти, сохраняющиеся 4 дня, онемение этих областей. При проведении анализов выявлено снижение уровня комплемента C4 до 0,008 мг/дл (N 10–40). Заподозрен НАО. В марте 2017 года проходила лечение

в отделении иммунопатологии ФГБУ «ГНЦ ИНСТИТУТ ИММУНОЛОГИИ». Поставлен диагноз: Дефект в системе комплемента: Наследственный ангионевротический отек I тип. Исследовались показатели системы комплемента: C4 компонент системы комплемента 0,0421 мг/мл (0,2–0,55), функциональная активность с1 ингибитора < 15% (70–130%), комплемент эстеразный ингибитор C1 общий меньше уровня детекции (15–35). Подтвержден диагноз «НАО». Пациентке назначена базисная терапия транексамовой кислотой (250 мг) по 3 таблетки 3 раза в сутки после еды. На фоне долгосрочной профилактики за последние 3 года абдоминальных атак, отеков области головы и шеи не было.

Выводы: НАО — редкое, угрожающее жизни заболевание. Отсроченность диагностики заболевания у данной пациентки 5 лет. В современной медицине есть методы лабораторной диагностики, позволяющие верифицировать диагноз и продлить медикаментозную профилактику жизнеугрожающих состояний.

Литература

1. Горячкина Л.А., Дробик О.С. Клинический разбор пациентов с изолированными абдоминалгиями при наследственном ангионевротическом отеке // Вестник семейной медицины. — 2010. — № 4. — С. 10–12.
2. Дидковский Н.А., Зенохов С. А. Ангионевротический отек: принципы диагностики и терапии // Русский мед. журнал. — 2004. — Т. 12, № 18. — С. 1067–1072.

ОПЫТ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ЛЕГКИХ У РЕБЕНКА 13 ЛЕТ С ПОДТВЕРЖДЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Адрианов М. А.

Научный руководитель: ассистент Корнишина Татьяна Леонидовна
Кафедра госпитальной педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Адрианов Матвей Андреевич — студент 1 курса, Педиатрического факультета. E-mail: metu-adr@mail.ru

Ключевые слова: идиопатическая легочная артериальная гипертензия, трансплантация легких, цитомегаловирус, вазодилатация.

Актуальность: первичная идиопатическая легочная артериальная гипертензия (ИЛГ, ИЛАГ) у детей играет значимую роль в формировании статистики детской смертности в настоящее время от сердечнососудистых заболеваний. Именно ИЛАГ в условиях современного развития медицинской науки остается наиболее малоизученной и трудной в лечении. Одним из общепринятых методов лечения данного заболевания в условиях несостоятельности медикаментозной терапии, а также использования систем поддержки БОС и ВА ЭКМО является трансплантация легких[1].

Цели и задачи: изучить течение ИЛАГ у ребенка 13 лет, предположить возможные патогенетические механизмы развития заболевания, провести анализ доступной литературы.

Материалы и методы: ретроспективный анализ выписных эпикризов и данных, полученных в ходе лабораторной и функциональной диагностики у пациента 13 лет с диагностированной идиопатической легочной артериальной гипертензией 4 ФК по ВОЗ, личная беседа с пациентом и его окружением, осмотр пациента, анализ доступной литературы.

Результаты и обсуждения: подтверждена эффективность трансплантации легких в условиях тяжелой идиопатической легочной гипертензии с развитием правожелудочковой сердечной недостаточности.

Выводы: высказаны предположения: о возможных патогенетических причинах возникновения у ребенка ИЛАГ тяжелой степени, связанных с реактивированной ЦМВИ, способной поражать эндотелий сосудов, являющийся продуцентом одного из важных вазодилатирующих факторов — NO; о повышении предрасположенности ребенка к возникновению, в том числе,

ИЛАГ, обусловленным тяжелым течением беременности у матери. Изучена роль эндотелиальных клеток внутренней стенки артерий легочного круга в вазодилатации и предотвращении патологического повышения давления. Изучены генетические аспекты заболеваемости первичной идиопатической легочной гипертензией у детей. Оценены риски проведения трансплантации легких в послеоперационном периоде у пациентов, имеющих системы ВА ЭКМО и БОС.

Выводы: трансплантация легких показала высокую эффективность в коррекции данной патологии, которая выразилась в снижении у ребенка давления в артериях легочного круга, снижении нагрузки на правый желудочек и улучшении показателей выброса последнего.

В ходе литературного анализа было установлено, что ИЛАГ наследуется аутосомно-доминантно, но с неполной пенетрантностью, обусловленной, в том числе, процессами РНК-интерференции[2], которые могли быть в свою очередь нарушены в результате тяжелого гестационного периода и возможных перенесенных вирусных инфекций.

ЦМВ-инфекция, отмечавшаяся у пациента, способна оказывать большое влияние на эндотелиальные клетки внутренней стенки сосудов, которые продуцируют NO, важный фактор вазодилатации, с отсутствием которого может быть связано возникновение повышения давления и изменения параметров течения крови в сосуде[3]. Для наиболее точного прогнозирования и дальнейшего подтверждения выдвинутых гипотез необходимо продолжить лабораторную и функциональную диагностику и наблюдение за пациентом.

Литература

Hansmann, G. (2017). Pulmonary Hypertension in Infants, Children, and Young Adults. Journal of the American College of Cardiology, 69(20), 2551–2569. <https://doi.org/10.1016/J.JACC.2017.03.575>

Girerd, B., Lau, E., Montani, D., & Humbert, M. (2017). Genetics of pulmonary hypertension in the clinic. Current Opinion in Pulmonary Medicine, 23(5), 386–391. <https://doi.org/10.1097/MCP.0000000000000414>

Goodrum, F., & Bughio, F. (2015, September). Viral infection at the endothelium. Oncotarget, Vol. 6, pp. 26541–26542. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.5246>

ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Александрова В. А., Кожуев В. В., Самарина Д. И., Танташева А. М.

Научные руководители: к.м.н. доцент Панков Евгений Альбертович, к.м.н. ассистент Семенова Оксана Александровна

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Александрова Виктория Александровна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета. E-mail: vikysia_alika@rambler.ru.

Ключевые слова: гемолитико — уремический синдром, микроангиопатическая гемолитическая анемия, тромбоцитопения потребления, острое повреждение почек.

Актуальность: актуальность гемолитико-уремического синдрома (ГУС) у детей и подростков обусловлена его полиэтиологичностью, развитием угрожающих жизни синдромов — микроангиопатической гемолитической анемии, тромбоцитопении потребления, острого повреждения почек (ОПП), различным течением и исходами [1,2].

Цель исследования: выявить особенности этиологии, клинических проявлений и течения ГУС у 10 детей и подростков.

Материалы и методы: изучены истории болезни 10 детей и подростков с ГУС, находившихся на лечении в ДГКБ № 5, нефрологических отделениях ДГБ № 1, клиники СПбГПМУ. Диагноз ГУС устанавливали на основании типичных симптомов: тромбоцитопения, гемолитическая анемия, азотемия, олигоанурия, снижение скорости клубочковой фильтрации.

Результаты: возраст пациентов к моменту заболевания составил $5,0 \pm 3,7$ года (1–12 лет). Типичный ГУС установлен у 9 пациентов, атипичный — у 1. Иницирующее ГУС заболевание

у 9 пациентов — острая кишечная инфекция: ротавирус группы А — у 3, энтеропатогенная кишечная палочка O26 — у 1, энтерогеморрагическая кишечные палочка — у 2, неустановленной этиологии — у 4. У 1 — поствакцинальный ГУС. Продромальный период при постдиарейном ГУС составил 5–10 дней ($4,9 \pm 1,9$), при поствакцинальном — 21 день. Установлено развитие ОПП, стадия I — у 4, F — 5, L — 1, гемолитическая анемия тяжелой степени — у 9, среднетяжелая — 1, тромбоцитопения $26\text{--}76 \times 10^9/\text{л}$. Консервативную этиопатогенетическую терапию получали все пациенты, заместительную почечную терапию — 3 (30%), из них перитонеальный диализ — 1, гемодиализ — 2. Все 9 пациентов с типичным ГУС на фоне проводимой терапии вышли в период реконвалесценции, у 1 пациента с атипичным ГУС летальный исход.

Выводы: ГУС развивается чаще у детей 3–5 лет на фоне острого гастроэнтероколита, что согласуется с данными литературы [1,2]. У детей и подростков с острым гастроэнтероколитом требуется контроль показателей гемоглобина, эритроцитов, тромбоцитов, креатинина, лактат-дегидрогеназы, СКФ и диуреза в первые 10–14 дней заболевания, учитывая продромальный период ГУС. Типичный ГУС при своевременной и адекватной терапии имеет благоприятный прогноз.

Литература

[1] Папаян А. В. Клиническая нефрология детского возраста: руководство для врачей / А.В. Папаян, Н. Д. Савенкова. СПб 2008 С. 534–548.

[2] Панков Е. А. Гемолитико-уремический синдром у детей / Е. А. Панков, Н. Д. Савенкова, К. А. Папаян; СПб 2017 С. 10–11

НЕЙРОМЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ДИАГНОСТИКИ

Баженова Н. С., Бузанова А. С.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Петрова Ирина Николаевна
Кафедра педиатрии и неонатологии
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Баженова Наталья Сергеевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: loku_mops@mail.ru.

Ключевые слова: нейрометаболические заболевания, дети, поражения нервной системы.

Актуальность: нейрометаболические заболевания, обусловленные наследственными дефектами метаболизма, приводят к тяжелым поражениям центральной нервной системы [1]. Внедрение биохимических и молекулярно-генетических методов диагностики позволяет проводить своевременную верификацию диагноза [1, 2].

Цели исследования: проанализировать клинико-лабораторные особенности и подходы к диагностике нейрометаболических заболеваний у детей.

Материалы и методы: группу наблюдения составили 10 детей с поражениями нервной системы, ассоциированными с наследственными заболеваниями обмена веществ. Все пациенты лечились в Республиканской детской клинической больнице (г. Ижевск).

Результаты: в структуре нейрометаболических заболеваний преобладали органические ацидурии и аминокацидопатии: глутаровая ацидурия I типа (4 случая) и некототическая гиперглицинемия (2). Выявлены 2 случая митохондриальных заболеваний: дефект β -окисления длинноцепочечных жирных кислот и синдром Ли, а также дефицит орнитинтранскарбамилазы (1) и гликогеноз II типа (1). Отягощенный семейный анамнез отмечен в 4 семьях. Поражения нервной системы манифестировали у большинства детей в ранние сроки: раннем (4 пациента) и позднем неонатальном периоде (1), грудном (2) и раннем возрасте (3). Доминирующими клиническими проявлениями явились угнетение церебральной активности (7), судороги (5), диспноэ (4). У 6 детей заболевания протекали с «метаболическими кризами». Структурные нарушения при нейровизуализации выявлены у 7 больных. Грубый неврологический дефицит отмечен у 6, двигательные расстройства — у 4 пациентов. Для верификации диагнозов использованы tandemная масс-спектрометрия (10) и молекулярно-генетические методы (10).

Выводы: использование современных методов диагностики дает врачу возможность детекции наследственных заболеваний обмена веществ как причины поражений нервной системы у детей и назначения адекватной терапии.

Литература

1. Неонатальная неврология / Под ред. Студеникина В.М. и Шамсурова Ш.Ш. — М.: Медфорум. — 2014. — 480 с.
2. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению / С. В. Михайлова, Е.Ю. Захарова, А.С.Петрухин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Литтерра, 2019. — 368 с.

ГЕННО-ИНЖЕНЕРНАЯ ТЕРАПИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Байкосова Г. К., Абызбаева А. С., Погребнова Я. В.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Алеманова Галина Дмитриевна
Кафедра детских болезней
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Байкосова Гульфариза Кайратовна — студентка 4 курса, Лечебного факультета.
E-mail: gulfariza@bk.ru

Ключевые слова: Бронхиальная астма (БА), Омализумаб, ребенок.

Актуальность: бронхиальная астма (БА) является серьезной проблемой в области здравоохранения, которая носит глобальный характер. Особую социальную значимость представляет БА у детей [1]. Современные терапевтические подходы к лечению тяжелой неконтролируемой БА основаны на применении анти — IgE-антител, одним из которых является Омализумаб — препарат человеческих рекомбинантных моноклональных антител [2,3].

Цель исследования: изучить клиническую эффективность Омализумаба при атопической тяжелой неконтролируемой БА у детей на примере клинического случая.

Материалы и методы: анализ клинического опыта применения Омализумаба в течение 3 лет при тяжелой неконтролируемой БА. Исследование выполняли на базе ГАУЗ «Областная клиническая больница № 2», областной детский центр аллергологии и клинической иммунологии г. Оренбург.

Результаты: пациентка Ш., 9 лет, поступила на стационарное лечение с диагнозом: Бронхиальная астма, атопическая, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, постприступный период, с целью проведения поликомпонентной терапии Омализумабом. Из анамнеза заболевания: БА верифицирована в 2009 году. Проводилась базисная противовоспалительная терапия комбинированными препаратами ИГКС/ ДДБА в высоких дозах, однако достичь контроля БА не удалось, ребенок неоднократно госпитализировался в стационар с обострением, которое требовало включения в терапию системных глюкокортикостероидов. Приступы круглогодично, через день до ежедневных. С ухудшением в осенне-зимнее время, в сезон пыления. Триггеры: влажная погода, физическая нагрузка. В течение 6 месяцев эффекта от проводимой терапии не было, возросла потребность в бронхолитиках. Учитывая тяжелое неконтролируемое течение БА и высокий уровень Ig E общего: 664 МЕ/мл, с 20.03.17 г. взята на курс лечения с Омализумабом. В соответствии с инструкцией по применению препарат вводился в дозе 300 мг 1 раз в 4 недели в условиях аллергологического отделения. На фоне лечения приступы стали реже (до 2-х раз в месяц), не было ночных эпизодов, что позволило снизить дозу комбинированных препаратов (ИГКС/ ДДБА) до средней. Анализ результатов исследования ФВД показал положительную динамику через 6 месяцев от начала лечения: ОФВ1 увеличился в среднем на 12% от исходного уровня ($88,29 \pm 3,88\%$) и составил $96 \pm 2,40\%$, вариабельность показателя составила менее 15% в сутки, тест с бронхолитиком положительный (13%).

Выводы: таким образом, клиническая эффективность Омализумаба проявляется снижением частоты приступов, дозы комбинированных препаратов, уменьшением объема базисной терапии. Анти-IgE-терапия является патогенетически обоснованной и направлена на предупреждение

острого аллергического воспаления. Препарат значительно улучшает контроль над болезнью. Отмечается хорошая переносимость и отсутствие побочных лекарственных реакций при применении препарата.

Литература

1. Астафьева, Н.Г. Бронхиальная астма у подростков / Н.Г. Астафьева. Аллергология, 2005. — № 2. — С. 41–47.
2. Соколова Л.В. Опыт длительного применения омализумаба у детей с тяжелой бронхиальной астмой / Л.В. Соколова, С. Э. Цыпленкова, Л.В. Сорокина, Ю.Л. Мизерницкий // Земский врач. — 2011. — № 5 (9). — С. 21–24.
3. Deschildre A., Marguet C., Salleron J., Pin I., Rittié J.L., Derelle J. et al. Add-on omalizumab in children with severe allergic asthma: a 1-year real life survey// *Eur Respir.* — 2013, № 42. — P. 1224–1233.

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГИПОФОСФАТЕМИЧЕСКОГО РАХИТА (ГР) И ВИТАМИН-D-ЗАВИСИМОГО РАХИТА (В-D-ЗР) У ДЕТЕЙ

Балахонова Я. И., Осипова В. Д., Мазитов Д. М., Тулинова Н. Д.

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Левиашвили Жанна Гавриловна
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Балахонова Яна Игоревна — студентка 4 курса, Педиатрического факультета. E-mail: yana.balakhonova@yandex.ru

Ключевые слова: Гипофосфатемический рахит, витамин-D-зависимый рахит

Актуальность: актуальность проблемы наследственных ГР и В-D-ЗР обусловлена особенностями развития рахита с формированием статико-динамической недостаточности нижних конечностей.[1,2,3].

Цель исследования: выявить клинико-рентгенологические особенности нарушений костной системы у детей с ГР и В-D-ЗР.

Материалы и методы: в исследование включены 90 больных, из них 38 пациентов с витамин-D-зависимым рахитом тип AI — II, VI — II: 14 девочек, 24 мальчика, средний возраст — 6,1 лет. 52 пациента с гипофосфатемическим рахитом: 33 девочки, 19 мальчиков, средний возраст — 7,8 лет. 90 детей разделены на 3 возрастные группы: I группа (1–3 года) — 24 ребенка, II группа (4–9 лет) — 41, III группа (10–18 лет) — 25 детей. Статистическая обработка — с использованием описательной статистики в программе Excel.

Результаты: у детей при ГР выявлена варусная деформация нижних конечностей (69%), варусно-торсионная (18%), вальгусная (15%), соха vara (16%), «утиная походка» (100%), рахитическая деформация грудной клетки и позвоночника (30%). Установлены деформация суставов (тазобедренных) у 52 детей, их патологическая подвижность (16%), задержка роста (32%), укорочение нижних конечностей (18%), мышечный гипотонус (37%), статико-динамическая недостаточность нижних конечностей (33%), боли в костях (26%), метафизарная и эпифизарная дисплазии (10%), деформация и склероз замыкательных пластинок в области зон роста (15%). У детей при В-D-ЗР выявлены варусная ось нижних конечностей (29%), вальгусная деформация нижних конечностей (71%), соха vara (14%), «утиная походка» (32%), рахитическая деформация грудной клетки и позвоночника (30%), деформация суставов (коленные) (11%), патологическая подвижность суставов (7%), задержка роста (57%), укорочение нижних конечностей (21%), мышечный гипотонус (43%), боли в костях нижних конечностей (40%), нарушение слуха (14%), статико-динамическая недостаточность (31%).

Выводы: оценка клинико-рентгенологических особенностей гипофосфатемического рахита показала у детей I группы (1–3 года) рахит, протекающий преимущественно с варусной деформацией нижних конечностей, задержкой роста, краниосинастозами, снижением двигательной

активности; у детей II группы (4–9 лет) рахит преимущественно с низкорослостью, прогрессирующей деформацией нижних конечностей, кариесом, остеомалацией, болями в костях, мышцах, суставах, скованностью, гипотонией мышц, нарушением походки; у детей III группы (10–18 лет) рахит преимущественно с псевдопереломами, остеоартритами, остеофитами, энтезопатиями, спинальными стенозами, снижением слуха, прогрессирующей статико-динамической недостаточности с костной инвалидизацией. Особенностью витамин-D-зависимого рахита является преобладание вальгусной деформации нижних конечностей.

Литература

1. Савенкова Н.Д., Мусаева А.В., Левиашвили Ж.Г. Гипофосфатемический рахит, обусловленный нарушением почечной канальцевой реабсорбции фосфатов у детей., 2011 УДК 616.71–007.151–053.32–02: 616.612.
2. Haffner D1,2, Emma F3, Eastwood DM4,5, Duplan MB6,7,8, Bacchetta J. Clinical practice recommendations for the diagnosis and management of X-linked hypophosphataemia., Nat Rev Nephrol. 2019 Jul;15(7): 435–455. doi: 10.1038/s41581-019-0152-5.
3. Левиашвили Ж.Г., Савенкова Н.Д., Справочник по наследственным синдромам с патологией почек у детей. Под редакцией Н.Д. Савенковой — СПб: Издательство «Левша. Санкт-Петербург», 2015. — 104 с.

ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ДО 6 МЕСЯЦЕВ.

Безбородова О. А., Джабраилова М. М., Погожева О. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Баирова Светлана Вадимовна

Кафедра поликлинической педиатрии им. А.Ф. Тура

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Безбородова Ольга Андреевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.

E-mail: breakerxolyga@yandex.ru

Ключевые слова: недоношенные новорожденные; нутритивный статус; физическое развитие.

Актуальность: по данным ВОЗ 1 из 10 новорожденных детей рождается недоношенным[1]. Физическое развитие недоношенных новорожденных напрямую зависит от их нутритивного статуса.

Цель исследования: оценить статус питания и его корреляцию с физическим развитием у детей с различным сроком гестации.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе Перинатального Центра СПбГПМУ и поликлиник Санкт-Петербурга. В процессе исследования обработано 78 историй развития недоношенных детей. Была составлена анкета, позволяющая оценить питание и уровень физического развития данных пациентов. В работу включены 46 детей, родители которых ответили на вопросы анкеты.

Результаты: все дети были поделены на группы по массе тела при рождении. 1-я группа с массой 2500–2001гр (срок гестации 36–33 недели) включала 20 человек (43%). Из них на грудном вскармливании находилось 5 (25%) детей, на искусственном 4 (20%), на смешанном 11 (55%). После выписки на грудном вскармливании находилось 12 (60%) детей, на искусственном 5 (25%), на смешанном 3 (15%). У 2 детей использовался обогатитель грудного молока. В этой группе 1 ребенок отставал по физическому развитию в 6 месяцев. Он находился на искусственном вскармливании. У остальных к 6 месяцам физическое развитие достигло средневозрастных значений.

2-ю группу составили 9 детей (20%) с массой 2000–1501гр (срок гестации 34–30 недель). В роддоме на грудном вскармливании находилось 4 ребенка (44%), на искусственном 4 (44%), на смешанном 1 (12%). После выписки на грудном вскармливании находилось 3 (33%) ребенка, на искусственном — 5 (56%), на смешанном — 1 (11%). 4 получали обогатители грудного молока. К 6 месяцам от средневозрастных значений по физическому развитию отставали 2 ребенка. Они

находились на искусственном вскармливании. 3-я группа включала 17 детей (37%) с массой 600–1500 гр (срок гестации 30–26 недель). Из них на грудном вскармливании находилось 5 детей (29%), на искусственном 7 (42%), на смешанном 5 (29%). После выписки на грудном вскармливании — 10 (58%), на искусственном 6 (34%), на смешанном 1 (8%). 7 детей в этой группе получали обогатители грудного молока. 4 ребенка отставали по физическому развитию от средневозрастных значений скорректированного возраста. Из них 2 при рождении имели ЭНМТ и находились на искусственном вскармливании.

На момент исследования прикорм был введен у 45 детей. У 13 (29%) из них прикорм был введен в возрасте 4 месяцев, у 23 (51%) — в 5 месяцев, у 9 (20%) — в 6 месяцев. У 25 детей (55%) первым прикормом были овощи, у 18 (40%) каша. У 2 (5%) прикорм был начат с фруктов.

Выводы: быстрее прибавляли в весе дети, находящиеся на грудном вскармливании. Использование обогатителей положительно влияло на весовые прибавки[2]. Наблюдалась тенденция к более раннему введению прикорма и введению в качестве первого прикорма овощей, что требует детального рассмотрения и возможной коррекции подходов к введению прикормов у недоношенных[3].

Литература

1. WHO Guideline: Optimal feeding of low birth-weight infants in low- and middle-income countries. World Health Organization; 2011.
2. Brown JVE, Embleton ND, Harding JE, McGuire W. Multi-nutrient fortification of human milk for preterm infants. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016. Issue 5. Art. No.: CD000343. DOI: 10.1002/14651858.CD000343.pub3.
3. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации: методические рекомендации / ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. — М.: б. и., 2019. — 112 с.

ВЫСОКОТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ ПОЛЛИНОЗА У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Березкина Н. А.

Научный руководитель: д.м.н проф. Новик Геннадий Айзикович
Кафедра детских болезней им. профессора И.М. Воронцова ФП и ДПО
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Березкина Наталья Андреевна — студентка 2 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: pasternakberez@gmail.com

Ключевые слова: аллерген-специфическая иммунотерапия, поллиноз, анти-IgE терапия, компонент-разделенная молекулярная алергодиагностика.

Актуальность: поллиноз является аллергическим заболеванием, вызванным пылью растений. Типичным проявлением поллиноза являются риноконъюнктивит и бронхиальная астма[1]. Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) является единственным патогенетически обоснованным, болезнь-модифицирующим методом лечения аллергических заболеваний[2,3]. Компонент-разделенная молекулярная алергодиагностика позволяет точно определить причинно-значимый аллерген и прогнозировать успех АСИТ. Возможности данной терапии ограничены в связи с возникновением в ряде случаев гиперергических реакций на аллерген. Использование анти-IgE терапии теоретически может уменьшить выраженность местных/системных реакций на введение аллергена.

Цель исследования: улучшить качество оказания медицинской помощи детям с поллинозом благодаря использованию молекулярной компонентной-разделенной алергодиагностики и проведению персонализированной таргетной терапии генно-инженерным биологическим анти-IgE препаратом.

Материалы и методы: в исследование включено 40 больных поллинозом, имеющих проявления нежелательных явлений на фоне АСИТ. Всем пациентам наряду с рутинными обследованиями (анамнез, кожные прик-тесты, определение специфических IgE) была проведена

компонент-разделенная молекулярная аллергодиагностика с помощью определения теста активации базофилов по CD 203C с рекомбинантными мажорными и минорными аллергенами березы (rBetv1, rBetv2, rBetv4) и тимофеевки (rPhlp1, rPhlp5, rPhlp12). Больным вводились моноклональные антитела против IgE (Омализумаб) ежемесячно на протяжении первого года терапии АСИТ. Использовались стандартизованные аллергены для подъязычной АСИТ «Береза» (Сталораль) и/или «Луговые травы» (Оралейер) в зависимости от типированного причинно-значимого аллергена. Плановая длительность лечения — 3 года.

Результаты: у детей с наличием клинических симптомов обострения поллиноза с апреля по июнь выявляются следующие **результаты:** — прик-тест: у 57,2% положительный с пылью деревьев и отрицательный с пылью луговых трав, у 28,6% — положительный с пылью деревьев и луговых трав, у 7,1% — отрицательный с пылью деревьев и луговых трав; — специфические IgE: у 56,8% положительные с пылью деревьев и отрицательные с пылью луговых трав, у 27,0% — положительные с пылью деревьев и луговых трав, у 10,8% — отрицательные с пылью деревьев и луговых трав, у 5,4% — отрицательные с пылью деревьев и луговых трав; — теста активации базофилов с рекомбинантными аллергенами: у 77,5% высокий индекс активации базофилов только к мажорному rBetv1, у 12,5% — к мажорному аллергену rBetv1 и к минорным аллергенам (rBetv2, rBetv4), у 5,0% высокий индекс активации базофилов только к мажорным аллергенам rPhlp1, у 2,5% к rPhlp5 и у 20% к минорному аллергену rPhlp12.

Выводы: У обследованных детей выявляется высокая частота положительных результатов к пыльце березы по данным sIgE (83,8%), по данным прик-теста (85,8%), по результатам теста активации базофилов (100%). У 28,6% обнаруживался положительный результат прик-теста на аллергены деревьев и луговых трав, что затрудняет выбор аллергена для проведения АСИТ. Именно в этой группе детей отмечалась положительная реакция теста активации базофилов на минорный (rPhlp12) аллерген тимофеевки. Наши данные подтверждают гипотезу о необходимости проведения компонент-разделенной аллергодиагностики с целью выбора аллергена для АСИТ. У детей с предыдущим анамнезом выраженных местных/системных реакций при проведении начального курса АСИТ, использование анти-IgE антител полностью предотвращает все возможные нежелательные явления.

Литература

1. Аллергия у детей: от теории к практике. Под редакцией: Л.С. Намазовой-Барановой. Союз педиатров России, 2020–2011. 667 с.
2. Cox L1, Larenas-Linnemann D, Lockey RF, Passalacqua G. Speaking the same language: The World Allergy Organization Subcutaneous Immunotherapy Systemic Reaction Grading System. 2010 Mar; 125(3): 569–74, 574.e1–574.e7. doi: 10.1016/j.jaci.2009.10.060. Epub 2010 Feb.
3. Schmid-Grendelmeier P. Pollen allergy and immunotherapy // Ther. Umsch. 2012. Vol. 69. № 4. P. 239–248.

СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И УРОВНЯ ГЕМОГЛОБИНА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ЗА 10-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Воеводина Н. В.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Волосовец Г.Г.

Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Воеводина Наталия Валерьевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.

E-mail: nata.voevodina.96@yandex.ru

Ключевые слова: дети, физическое развитие, гемоглобин.

Актуальность: физическое развитие (ФР) детей имеет тенденцию к изменению в разные временные периоды [1,2]. Уровень гемоглобина у детей раннего возраста также зависит

от различных факторов: вскармливания, индивидуальных особенностей, наличия или отсутствия профилактики дефицита железа и пр.

Цель исследования: сравнительный анализ ФР и уровня гемоглобина детей первого года жизни, рожденных в 2006 и в 2016 гг., то есть с разницей в 10 лет.

Материалы и методы: проанализировано 1015 историй развития здоровых детей (505 детей 2006г. и 510 детей 2016 г. рождения); оценены масса и длина тела при рождении, в 3,6,9,12 месяцев, уровень гемоглобина; осуществлено сравнение показателей ФР и уровня гемоглобина у детей, родившихся с разницей в одно 10-летие.

Результаты: длина тела детей 2016 г.рождения в возрасте 3-х месяцев и их масса тела при рождении была достоверно выше аналогичных показателей детей 2006 г. рождения. Сравнение по полу показало, что длина тела мальчиков 2016 г.рождения имела тенденцию к нарастанию по сравнению с мальчиками 2006 г. рождения, кроме возраста 6 месяцев, но статистической достоверности не отмечено. Масса тела мальчиков двух групп достоверно не различалась. Длина тела девочек 2016 г. рождения достоверно превышала аналогичную длину тела у девочек 2006 г. рождения в возрасте 3-х и 6-ти месяцев. Масса тела при рождении у девочек 2016 г.р. также достоверно превысила аналогичный показатель девочек 2006 г.р., в другие возрастные периоды масса тела девочек двух групп достоверно не различалась. Сравнение средних показателей гемоглобина в возрасте 3-х и 12 месяцев выявило достоверное повышение его уровня у детей 2016 г. рождения в возрасте 3-х месяцев; в возрасте 12 месяцев уровни гемоглобина у детей достоверно не различались.

Выводы: 1. Длина тела детей 2016 г. рождения в возрасте 3-х месяцев и их масса тела при рождении была достоверно выше аналогичных показателей детей 2006г. рождения. 2. Длина тела мальчиков 2016 г.рождения имела только тенденцию к нарастанию по сравнению с мальчиками 2006 г.рождения, а длина тела девочек 2016 г. рождения достоверно превышала аналогичную длину тела у девочек 2006 г. рождения в возрасте 3-х и 6-ти месяцев; масса тела девочек 2016 г.рождения при рождении достоверно превысила аналогичный показатель девочек 2006 г.рождения. 3. У детей 2016 г. рождения средний уровень гемоглобина в возрасте 3-х месяцев оказался достоверно выше аналогичного уровня у детей 2006 г. рождения.

Литература

1. Биянова И. Г. Сравнительный анализ динамики физического развития детей раннего возраста/ Пермский медицинский журнал// — 2012. — № 1. — С. 101–103.
- Жильцова М.С. Динамические параллели физического развития детей первого года жизни по данным городской детской поликлиники/ М.С.Жильцова, Г.Г.Волосовец //Молодежный инновационный вестник. — 2015. — Т.4, №1. — С.94–95

ОШИБКИ И РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ В ТЕРАПИИ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ АМБУЛАТОРНОЙ ПОМОЩИ

Волков Н. А., Ершова А. И.

Научный руководитель: ассистент Ежова Ольга Леонидовна
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ершова Алина Игоревна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: alina_e97@mail.ru

Ключевые слова: лихорадка, дети, жаропонижающая терапия.

Актуальность: данные статистики показывают, что более 40% вызовов бригады скорой медицинской помощи (СМП) на дому регистрируются при синдроме лихорадки [1]. Их количество могло бы быть меньше при правильном использовании родителями жаропонижающей терапии (2).

Цель исследования: определить ошибки в применении жаропонижающей терапии у детей. Оценить практические знания родителей о методах снижения лихорадки.

Материалы и методы: проведено анкетирование 102 родителей, дети которых страдали лихорадкой на базе ОСМП ДГБ № 1, ГБУЗ ССМП № 4. В разработанной анкете были включены 12 вопросов о методах жаропонижающей терапии. За критерий неэффективности антипиретиков было принято время снижения температуры на 1°C более 60 минут. Критериями включения были дети в возрасте от 1 месяца до 17 лет, с лихорадкой на фоне ОРИ. Критериями исключения были: возраст до 1 месяца, лихорадка на фоне органического поражения ЦНС, пороков развития, поствакцинальных реакций, инфекции мочеполовой системы, инфекции ЖКТ, отиты, синуситы. Для оценки данных произведен расчет относительного показателя и средней ошибки стандартной методикой с применением корреляционного анализа.

Результаты: в анкетировании приняли участие родители 102 пациентов (55 мальчиков, 47 девочек) с лихорадкой. Средний возраст пациентов в исследовании составил 3 года 11 месяцев (от 2,4 месяцев до 15 лет). В ходе анкетирования было выяснено, что родители предпочитают в качестве жаропонижающего препарата ибупрофен — 72,5%. Парацетамол применяют 27,5%. Средняя дозировка по ибупрофену составила 7,6 мг/кг, по парацетамолу — 12,5 мг/кг. 77,5% опрошенных соблюдают рекомендованную медицинским сообществом дозировку антипиретиков, но у 38,2% детей эффекта не наблюдалось. Мы выявили возможные причины неэффективности антипиретиков, которые распределились следующим образом: у 28,2% детей наблюдался белый тип лихорадки; у 25,6% детей используемые дозировки в стандартно принятом диапазоне оказались неэффективными при высоких цифрах лихорадки (> 39°C); 15,4% детей были чрезмерно укутаны (одеты в подгузник); у 12,8% детей отмечалось сочетание двух причин — не допаивали и отмечался белый тип лихорадки; 7,7% — не допаивали пациентов. Родители не знали необходимость достаточной гидратации и соблюдения температурного режима (физические методы охлаждения-раздеть ребенка и обтереть прохладной водой). Также терапия белой лихорадки была неудачной без применения сосудорасширяющих препаратов.

Выводы: при выборе дозировки антипиретиков следует ориентироваться на вид и уровень лихорадки, а именно при белой лихорадке и высоких цифрах температуры (более 39°C) рекомендованы верхние границы принятого диапазона: 10 мг/кг по ибупрофену, 15 мг/кг по парацетамолу. Уход при ведении лихорадки играет значительную роль, поскольку в 23,1% случаев, несмотря на адекватную дозировку, эффекта не наступало. Необходимо повысить осведомленность родителей не только о дозировках антипиретиков, но и о правильных действиях по созданию условий для купирования лихорадки.

Литература

1. Федорова о.с. лихорадка у детей: механизмы патогенеза и аспекты терапии/ практика педиатра/ 2012. № 3. С. 14–17.
2. Марушко ю.в., горянская м.г., марушко е.ю. клинические аспекты использования дозозависимые эффекты ибупрофена в педиатрии/ . новости медицины и фармации/ 2015. №8 (539). С. 6–8.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ИСТИННОГО ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕВОЧЕК

Гасанова С. Ш. кызы, Неведомская А. Н.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Оленев Алексей Сергеевич

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гасанова Сарфиназ Шамил кызы, Неведомская Анна Николаевна — студентки 5 курса, Педиатрического факультета. E-mail: sarfina.gasanova@mail.ru; hopesandfears@yandex.ru

Ключевые слова: Преждевременное половое развитие, диагностика.

Актуальность: преждевременное половое созревание (ППР) — это появление вторичных половых признаков у девочек до 8 лет.[1] Своевременная диагностика и начало лечения ППР предотвращает развитие низкорослости, диспластического телосложения, ранней сексуальности, нарушений функций репродуктивной системы. [2]

Цель исследования: изучить особенности диагностики истинного ППР.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 30 медицинских карт девочек, поступавших в эндокринологическое отделение с подозрением на ППР. Оценивались антропометрические показатели, рентгенограммы лучезапястных суставов кисти, ультразвуковые исследования органов малого таза, данные МРТ гипофиза, анализов крови на половые и тиреоидные гормоны и пробы с гонадолиберинном.

Результаты: из 30 пациенток истинное ППР доказано у 26% (8 человек). У 16 (54%) диагностировано изолированное телархе, у 6 (20%) изолированное пубархе. Первичный гипотиреоз во всех случаях был исключен. При истинном ППР ускорение роста составило от +0,5 до +4,01 КСО роста. Масса тела соответствовала росту. На рентгенограмме лучезапястных суставов «костный» возраст опережал паспортный, в среднем на 3 года. Яичники по результатам ультразвукового исследования были увеличены и соответствовали более старшему возрасту, ассоциирующим с биологическим (костным). При МРТ данных за патологию гипоталамо-гипофизарной области у 6 пациенток не получено. У двух девочек обнаружены признаки объемного образования головного мозга (киста Ратке, гамартома супраселлярной области). Базальный уровень лютеинизирующего гормона (ЛГ) и фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) увеличены только у одной пациентки (в 16 и 12 раз соответственно). При проведении пробы с гонадолиберинном уровень ЛГ увеличился через 1 час в среднем в 17 раз, через 4 часа — в 28 раз, а уровень ФСГ через 1 час увеличился в среднем в 3 раза, через 4 часа — в 5,5 раз, что соответствовало пубертатным значениям.

Выводы: при диагностике ППР необходимо применять МРТ для исключения патологических образований гипоталамо-гипофизарной области. В связи с отсутствием повышения базальных уровней гонадотропинов наиболее информативным методом для диагностики данной патологии является проведение пробы с гонадолиберинном.

Литература

1. В.Л. Лисс, И.И. Нагорная[Символ] Л.В. Николаева, Е.В. Плотникова, Ю.Л. Скородок[Символ] А.Б. Пальчик, Н.П. Шабалов.
2. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков. Под ред. проф. Н.П. Шабалова. — М.: МЕДпресс, 2002. — С. 313–322; С. 343–349.
3. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями / Под редакцией И.И. Дедова и В.А. Петерковой. — М.: Практика, 2014г.

КАТАМНЕЗ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ КАРТЫ РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА (Ф.112/У) В Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Голубицкая Н. Н., Дибина Н. С.

Научные руководители: к.м.н. доцент Колтунцева Инна Викторовна, доцент, к.м.н. Сахно Лариса Викторовна
Кафедра поликлинической педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дибина Наталья Сергеевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: dibina.n.s@gmail.com

Ключевые слова: Дети, недоношенные, катамнез, амбулаторное наблюдение.

Актуальность: доля недоношенных детей составляет 6 — 12% от числа всех новорожденных, из них с очень низкой массой тела (ОНМТ) 1 — 1,8%, а с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) — 0,4–0,5% [1]. Наблюдение недоношенного ребенка в поликлинике требует углубленного изучения, так как каждый недоношенный ребенок имеет одну или несколько причин раннего развития хронической патологии [2,3].

Цель исследования: по данным истории развития ребенка (ф.112/у) оценить динамическое наблюдение за недоношенными детьми в условиях амбулаторного звена.

Материалы и методы: была разработана форма для сбора данных, содержащая 53 пункта. Методом случайной выборки в 20 районах Санкт-Петербурга были изучены 88

ф.112/У недоношенных детей (мальчиков — 49, девочек — 39). Проведен статистический анализ имеющихся данных в программе Excel.

Результаты: возраст детей в нашем исследовании составил от 1 месяца до 17 лет. Средний срок гестации при рождении — 33 недели (от 22 до 36 недель). Родоразрешение чаще всего было выполнено путем кесарева сечения (56 случаев). Все дети разделены на группы по весу при рождении: дети с ЭНМТ — 5 детей, ОНМТ — 12 детей, с низкой массой тела (НМТ) — 20 детей, с массой более 2 кг — 51 ребенок. Средний вес при рождении детей из группы ЭНМТ составил 630 г (430–920 г), длина тела 30,7 см (25–35 см); в группе ОНМТ — 1204 г (1070–1490 г), длина тела 36,6 см (32–40 см); в группе НМТ — 1796 г (1540–1980 г), длина тела 41,3 см (39–45 см); в группе более 2 кг — 2423 г (2020–3190 г), длина тела 46 см (41–50 см).

Средний возраст выписки из родильного дома или перевода в отделение патологии новорожденных (ОПН) — 8 дней. Средний срок выписки из ОПН на 39 день жизни (6–259 дней). Отмечается низкий охват прививками до года и на момент исследования по форме 112/у (к примеру, 53,4% — по привитым БЦЖ).

Находились на грудном вскармливании 53,4% детей. В среднем недоношенные дети были приложены к груди на 8 сутки. Прикорм у детей с ЭНМТ (каша) вводился согласно скорректированному возрасту — 5 месяцев. Профилактика рахита в исследуемых группах проводилась со 2 месяца жизни, чаще в дозировке 1500 МЕ. Среди всех исследуемых групп имели какой-либо диагноз при выписке из ОПН (или РД) 55% детей, из них на диспансерном учете на момент исследования состоят 58% детей (на 1 месте заболевания ЦНС, на 2 — патология органа зрения, на 3 — хирургическая патология).

По данным формы 112/у реабилитацию до года прошли 23% детей.

Выводы: по данным учетных форм 112/у выявлен низкий охват прививками и реабилитационными программами недоношенных детей разных районов города. Возможно, дети наблюдались в других медицинских организациях, и родители не предоставляли полные данные в поликлинику. Необходима централизованная система учета катамнеза недоношенных, разработка и реализация программ абилитации и реабилитации с учетом индивидуальных особенностей каждого пациента.

Литература

1. Валиулина А.Я., Ахмадеева Э.Н., Кривкина Н.Н. Проблемы и перспективы успешного выхаживания и реабилитации детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела // Вестник современной клинической медицины, 2013 том 6 выпуск 1, С 34–41.
1. Волянюк Е.В., Сафина А.И. Комплексная реабилитация недоношенных детей на первом году жизни // Вестник современной клинической медицины, 2013 том 6 выпуск 6, С 59–62.
- Федорова Л.А. Особенности психомоторного развития и методы реабилитации недоношенных детей после выписки // Вестник современной клинической медицины, 2014 том 7 выпуск 6, С 62–63

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИВИВОЧНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Горбачева А. В., Карелина В. А., Яровая Ю. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Колтунцева Инна Викторовна, к.м.н. доцент Сахно Лариса Викторовна
Кафедра поликлинической педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Горбачева Алёна Вячеславовна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: gorbachevaa@yahoo.com

Ключевые слова: Вакцинация, вакцинопрофилактика, иммунизация, прививка.

Актуальность: по данным ВОЗ в 2018 году глобальный охват вакцинацией составил 86%. Для предотвращения вспышек вакциноуправляемых инфекций данный показатель должен составлять 95%. [1]

Цель исследования: изучить охват профилактическими прививками в группе детей от 0 до 3х лет, в т.ч. определить средний возраст детей на момент вакцинации, а также исследовать причины несвоевременной вакцинации. [2]

Материалы и методы: методом случайной выборки ф.112 параллельно с ф.63 было проведено исследование прививочного статуса 90 детей в возрасте 10 мес. — 3 лет, проживающих в Санкт-Петербурге, проанализированы сроки введения вакцин, а также причины сдвига сроков вакцинации.

Результаты: был исследован прививочный статус 90 детей (52 мальчика, 38 девочек) в возрасте 10 мес — 3 лет (в т.ч. 30 детей до 12 мес). Охват БЦЖ составил 98,9% (84,4% в роддоме). Охват V1 от гепатита В составил 94,4% (74,4% в роддоме), далее по мере взросления ребенка охват снижается: 88,9% для V2 (средний возраст вакцинации — 3,6 мес — далее СВ) и 80% (СВ — 8,3 мес) для V3. Данная тенденция прослеживается также и для других вакцин: если V1 АКДС привиты 96,7% (СВ — 5,6 мес), то V2 — 90% (СВ — 8,1 мес), а V3 — 73,3% детей (СВ — 10,4 мес). Ревакцинация же имеется лишь у 30,4% детей по возрасту. Для полиомиелита данные значения составили 92,2% для V1 (СВ 5,7мес), 87,8% для V2 (СВ 8,6мес) и 70% для V3 (СВ — 11,3 мес), RV1 была проведена у 41,3% подлежащих ревакцинации детей, RV2 — 17,5%. Также был исследован охват прививками от пневмококковой инфекции, который составил 79% для V1, 57% для V2 и 40% для RV. Охват прививками от кори и паротита составил 73,3%, от краснухи — 71,7% (СВ для данных прививок — 15,4 мес). Лишь один ребенок из 90 был привит от гриппа. Среди причин сдвига сроков вакцинации по результатам нашего исследования лидирует несвоевременная явка в поликлинику (68%). Процент временных медотводов составил 28%: к ним относятся ОРВИ, обострение атопического дерматита, пневмонии и острые заболевания мочевыделительной системы. Доля отказов от вакцинации составила 4%. Абсолютных медотводов не отмечалось.

Выводы: среди детей в возрасте до 2 лет 11 месяцев 29 дней вакцинация составила от 99% (БЦЖ) до 71,1% (от краснухи). Основная причина сдвигов сроков вакцинации — несвоевременная явка в поликлинику. Недостаточный охват вакцинацией, в том числе и отсутствие вакцинации от гриппа, создает угрозу эпидемиологическому благополучию населения и организованных детских коллективов [3]. Необходима разработка рекомендаций по догоняющей вакцинации, а также принятие мер по увеличению охвата.

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения: Центр СМИ/Информационные бюллетени/Охват вакцинацией. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>.
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014г № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» (с изменениями и дополнениями).
3. Суетина И. Г., Иллек Я. Ю., Хлебникова Н. В. и др. Проблема своевременности вакцинации детей раннего возраста и пути ее решения//Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2019; 18 (5): 85–91. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2019-18-5-85-91>.

МИКОПЛАЗМЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ ПРИ ВСПЫШКЕ РЕСПИРАТОРНОГО МИКОПЛАЗМОЗА В ДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Добрынин А. С., Шахов К. В., Хисматуллина Э. Р., Никогосян А. Р.

Научный руководитель — к.м.н. доцент Воляник О.В

Кафедра детских болезней

Оренбургский государственный медицинский университет, Оренбург, Россия

Контактная информация: Добрынин Алексей Сергеевич — студент 4 курса, Лечебного факультета. E-mail: aleksey.dobrynin.Or@yandex.ru

Ключевые слова: микоплазменная пневмония, кашель, сумамед.

Актуальность: по данным Минздрава России, болезни органов дыхания занимают третье место в структуре причин детской смертности [1]. Роль атипичной флоры в развитии внебольничной пневмонии растет, так на долю микоплазменной инфекции в структуре пневмоний приходится от 5 до 50% [2].

Цель исследования: изучить структура заболеваемости пневмонии, вызванной *Mycoplasma pneumoniae*, особенности течения данной формы пневмонии у детей.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе детского отделения ГБУЗ «ГБ г. Бугуруслан» Представлен анализ заболевших пневмонией. Нами была проанализирована структура заболеваемости детей, среднее количество дней, которое прошло с момента появления первых симптомов до госпитализации, среднее количество дней пребывания в стационаре, клиническая картина, особенности течения болезни. В исследовании приняли участие 39 детей в возрасте от 8 до 17 лет.

Результаты: из 39 заболевших детей мальчики составили 38,46% (15 человек), девочки — 61,54% (24 человека). Средний возраст заболевших детей — 11 лет, самому младшему пациенту — 8 лет, старшему — 17. В среднем от момента появления первых симптомов заболевания до госпитализации проходило 6 дней. В дебюте заболевания основной жалобой детей был сухой кашель коклюшеподобного характера. При поступлении в стационар при аускультации выслушивались локальные влажные мелкопузырчатые хрипы, SaO_2 — 98–99%.

Средняя температура составила 38,5 С, колебания температурных кривых находились в диапазоне от 37,6 С до 39,5 С. Повышение уровня лейкоцитов до верхней границы нормы ОАК выявлен у 5% детей. Тенденция к лейкопении наблюдалась у 12,8% исследуемых. Среднее количество лейкоцитов составило $6,36 \cdot 10^9/\text{л}$, при минимальном значении в $3,9 \cdot 10^9/\text{л}$, максимальном — $9,4 \cdot 10^9/\text{л}$.

Ускорение СОЭ было выявлено в 23% случаев. Максимально данный показатель увеличился до 25 мм/ч, среднее значение находилось на уровне 8,9 мм/ч. Правосторонняя пневмония регистрировалась в 64% случаев, левосторонняя — 33% случаев, в 3% был поставлен диагноз плевропневмонии. В 80% случаев преобладали долевые пневмонии, в 20% — полисегментарные. Положительный результат ПЦР на ДНК микоплазмы наблюдался в 56% случаев. В 18% случаев при наличии отрицательной ПЦР, ИФА был положительный. В 26% случаев и ПЦР и ИФА были отрицательными. Среднее время пребывания в стационаре составило 10,6 дней. Основой лечения стала антибактериальная терапия: цефалоспорины — цефатоксим, макролиды — сумамед, клацид, вильпрофен.

Вывод: на госпитальном этапе грамотная оценка состояний больных, вовремя начатая антибиотикотерапия с учетом возбудителя позволила в кратчайшие сроки добиться хороших результатов лечения.

Значительную роль в подавлении микоплазменной инфекции сыграла своевременная госпитализация больных детей, санитарно-просветительская работа.

Литература

1. Чучалин А.Г. Клинические рекомендации: внебольничная пневмония у детей. М., 2015.
2. Информационный бюллетень Всемирной организации здравоохранения № 331, 2015.
3. Заплатников А.Л., Майкова И.Д., Леписова И.В. Респираторный микоплазмоз в практике врача-педиатра. Медицинский совет. 2016.

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ КРАСНОГО РОСТКА КРОВИ У ДЕТЕЙ С ОНМТ И ЭНМТ ПРИ РОЖДЕНИИ И В КАТАМНЕЗЕ

Жилкина А. И.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Коротаева Наталья Владимировна
Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Жилкина Анна Игоревна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: anyazhilkina5@gmail.com

Ключевые слова: новорожденный ребёнок, ранняя анемия недоношенных, экстремально низкая масса тела, очень низкая масса тела, гемоглобин, профилактика, катамнез, физическое развитие.

Актуальность: ранняя анемия недоношенных (РАН), реализующаяся в 60–91% случаев у детей с гестационным возрастом (ГВ) менее 30 недель и массой менее 1500 г на 4–6 недель фактического возраста, является одной из наиболее частых патологий.

Цель исследования: оценить динамику красного ростка крови у детей с очень низкой массой тела (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ).

Материалы и методы: в исследование включены 312 недоношенных новорождённых с массой менее 1500 г, находящихся в Перинатальном центре г. Воронежа с 2015 по 2017 гг. Все новорожденные были разделены на 2 группы: 1 группа — дети с массой тела до 1000 г ($n=160$) и 2 группа — дети с массой от 1000 до 1500 г ($n=152$). Всем детям проводилась профилактика ранней и поздней анемии в полном объеме. Оценивались показатели общего анализа крови, физическое развитие при рождении и до 5 лет жизни.

Результаты: все дети при рождении в обеих группах имели средний уровень гемоглобина 180–200 г/л. Максимальное снижение уровня гемоглобина (до 100 г/л) наблюдалось на 4 — ой недели жизни в обеих группах вне зависимости от профилактики РАН. При оценке физического развития, средний вес в 1-ой группе составил $830+210$ г, во 2-ой — $1322+178$ г. Оценивая динамику физического развития, средний вес в год в 1-ой группе составил $9555,6+349$ г, во 2-ой — $8885,9+360$ г. В 3 года физическое развитие достигло сверстников у 70% детей. Средний уровень гемоглобина составил: в 3 месяца в 1-ой группе ($108,8+4,0$ г/л), во 2-ой ($110,2+1,4$ г/л); в 12 месяцев в 1-ой группе ($127+3,7$ г/л), во 2-ой ($125,3+2,4$ г/л). В 5 лет уровень гемоглобина в обеих группах был в пределах средних нормативов $138,5+6,6$ г/л и $128,1+2,47$ г/л соответственно.

Выводы: своевременная профилактика ранней и поздней анемии недоношенных предупреждает развитие тяжёлой анемии в неонатальном периоде и обеспечивает нормализацию показателей в последующем. В обеих группах наблюдался догоняющий рост: к 3 годам в 70–75% случаев в обеих группах дети достигали уровня сверстников.

Литература

1. Румянцев А.Г., Масчан А.А. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению ранней анемии недоношенных детей. /Румянцев А.Г., Масчан А.А. — М. 2014.
2. Демихов В.Г., Дмитриев А.В., Шокер О.А., Демихова Е.В. Ранняя анемия недоношенных: оптимизация стратегии терапии. // Российский журнал детской гематологии и онкологии (РЖДГО). — 2015. — Т. 2, № 1. — С. 81–87. doi: 10.17650/2311-1267-2015-1-81-87.
3. Anand S Vasudev, Nitin K Shah. Algorithms in Pediatrics. Chapter 009 Anemia in Neonate// Nandkishor S Kabra. 2017/pp.34–38.

НЕЙТРОПЕНИЯ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Журавлева А. В., Алексеева И. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Богданова Наталья Михайловна
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алексеева Ирина Александровна — студентка 4 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: iri3473974@ya.ru

Ключевые слова: нейтропения; частота встречаемости, заболеваемость детей первого года жизни.

Актуальность: в последние годы наблюдается увеличение частоты встречаемости нейтропений у детей первого года жизни[1]. Известно, что нейтрофилы играют значимую роль в защите организма от бактериальных, грибковых и вирусных инфекций. Недостаточное образование данных клеток свидетельствует о нарушении защитных свойств организма.

Цель исследования: выявить частоту встречаемости нейтропении, оценить перинатальные факторы, способные повлиять на уровень нейтрофилов, а также изучить заболеваемость у детей первого года жизни.

Материалы и методы: проведен анализ 128 историй развития ребенка (форма 112/у) и показателей 370 гемограмм детей первого года жизни, рожденных в срок, в удовлетворительном

состоянии, от одноплодной беременности, со средними антропометрическими показателями. В зависимости от выявленных изменений в абсолютном числе нейтрофилов сформировали две группы: первая — дети, у которых на протяжении первого года жизни, хотя бы однократно, в клиническом анализе крови определяли абсолютную нейтропению ($n=23$), вторая — респонденты, не имеющие абсолютного снижения уровня нейтрофилов ($n=105$). Ни в одной из представленных гемограмм, мы не увидели увеличения числа нейтрофилов.

Результаты: при оценке перинатальных факторов достоверных различий в течение беременности не выявлено. Отмечено, что гестационный диабет и оперативное родоразрешение чаще имели матери детей первой группы, по сравнению со второй (17,39% против 13,33% и 34,78% против 25,71%, соответственно). В раннем неонатальном периоде, патологическое течение гипербилирубинемии в большинстве случаев встречалось у детей первой группы (60,87% против 45,71%).

На протяжении первого года жизни, у детей первой группы, по сравнению со второй, значительно чаще регистрировали ОКИ (30,43% против 10,48%, $p<0,05$), 3 и более эпизода заболевания ВДП (60,87% против 38,09%, $p<0,05$), осложнения на фоне ОРИ (30,43% против 13,33%, $p<0,05$), а также гастроинтестинальные симптомы в виде срыгиваний, колик, дисхезии (13,04% против 5,71%, $p<0,05$) и, преимущественно, нормохромную, нормоцитарную анемию легкой степени (39,13% против 16,19%, $p<0,05$). Признаки подострого течения рахита легкой и средней степени диагностировали у 34,78% детей первой группы и 24,76% — второй.

Выводы: в результате исследования установлено, что на первом году жизни абсолютная нейтропения легкой степени встречается в 18% случаев и носит транзиторный характер. Наличие даже незначительного, кратковременного снижения уровня нейтрофилов оказывает отрицательное влияние на защитные функции организма. На основании изученного материала, мы не смогли выявить какие перинатальные факторы способны повлиять на активность миелоцитарного ростка.

Литература

1. Российский журнал детской онкологии и гематологии: Изолированная нейтропения у детей: от педиатра к гематологу // Н.Б. Юдина, Н.В. Брежнева, 2015 г. С. 75–80.

ЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ ДИСБИОЗА КИШЕЧНИКА ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ У ДЕТЕЙ

Ивашова С. В.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Степанова А.А.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ивашова Софья Вадимовна — студентка 4 курса, Педиатрического факультета. E-mail: sofya.ivashova.98@mail.ru

Ключевые слова: атопический дерматит, дисбиоз кишечника.

Актуальность: проблема атопического дерматита в настоящее время имеет существенное значение, так как распространенность данного заболевания неуклонно растет. Атопический дерматит — мультифакториальное заболевание, и один из факторов, влияющих на его течение — это нарушения в работе желудочно-кишечного тракта. По современным данным дисбиоз кишечника играет важную роль в прогрессировании атопического дерматита. В исследованиях выявлено, что чем острее течение атопического дерматита, тем интенсивнее рост условно-патогенной микрофлоры кишечника [1]. В настоящее время существует 4 наиболее распространенных метода диагностики дисбиоза кишечника, и каждый из методов имеет свои преимущества и недостатки [2, 3].

Цель исследования: оценить частоту встречаемости дисбиоза кишечника и эффективность различных методов диагностики дисбиоза кишечника у детей с атопическим дерматитом.

Материалы и методы: исследован катамнез 16 пациентов в возрасте от 1 года до 16 лет с диагнозом атопический дерматит. Проведена оценка результатов двух методов диагностики дисбиоза кишечника: посева кала на условно-патогенную микрофлору — у 5 пациентов, метода газовой хроматографии-масс спектрометрии микробных маркеров (ГХМСММ) — у 11 пациентов.

Результаты: у 16 обследованных пациентов диагностирован атопический дерматит в стадии обострения и неполной ремиссии. Диагностика дисбиоза кишечника выявила избыточный рост условно патогенной микрофлоры у 100% больных. Из 16 пациентов у 8 (50%) выявлен рост *Clostridium* spp, у 7 (43,75%) — рост грибка *Candida*, у 7 (43,75%) — рост *Staphylococcus* spp., у 5 (31.25%) — *Alcaligenes* spp, у 4 (25%) — *Propionibacterium* spp., у 3 (18.75%) — *Eggerthella* Lenta, у 3 (18.75%) — *Enterococcus* spp., у 1 (6.25%) — *Pseudomonas aeruginosa*, у 1 (6.25%) — *Actinomyces viscosus*. При обследовании методом ГХМСММ у каждого из 11 пациентов выявлено от трех до пяти условно-патогенных видов микроорганизмов, при использовании в диагностике посева кала на условно-патогенную флору у каждого из 5 детей обнаружено 1–2 условно-патогенных вида.

Выводы: исследование показало, что у 100% пациентов с атопическим дерматитом наблюдается дисбиоз кишечника, являющийся усугубляющим фактором в течении основного заболевания. При диагностике методом ГХМСММ у пациентов выявлено большее число микроорганизмов, чем при использовании посева кала на условнопатогенную флору, поэтому метод ГХМСММ дает более полное представление о микробном сообществе желудочно-кишечного тракта, что позволяет провести более точную таргетную коррекцию дисбиотических изменений. Таким образом, при проведении обследования пациентов с атопическим дерматитом необходимо исследовать микробиоту кишечника. Для точной верификации изменений при проведении данного исследования целесообразно применение различных методов диагностики, в том числе наиболее новых.

Литература

1. Плаксина И. А. Распространенность и клинико-иммунологические особенности течения атопического дерматита, сопровождающегося дисбиозом кишечника. Автореф. дисс. ... к.м.н. Краснодар, 2007. С. 21.
2. Ардатская М. Д., Минушкин О. Н. Современные принципы диагностики и фармакологической коррекции // Гастроэнтерология, приложение к журналу Consilium Medicum. 2006. Т. 8. № 2.
3. Малинина Н.В, Осипов Г.А. Атопический дерматит у детей микробиота кишечника, исследование методом масс-спектрометрии микробных маркеров. Журнал “Педиатр”. 2010. .

ФИЗИЧЕСКОЕ И ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ ДЕВОЧЕК ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

Коваленко М. П., Танташева А. М., Чувашова Н. С.

Научный руководитель: ассистент Емельянова Анна Владимировна
Кафедра поликлинической педиатрии им. акад. А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Танташева Анна Мухаммеджановна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета. E-mail: tantasheva_a@mail.ru

Ключевые слова: педиатрия, пубертат, менструальный цикл.

Актуальность: в структуре гинекологической заболеваемости девочек-подростков в РФ нарушения менструального цикла составляют 41% случаев [1]. Показатели физического и полового развития в пубертатном периоде влияют на последующую реализацию репродуктивных возможностей девочки [2].

Цель исследования: выявление особенностей физического и полового развития у девочек пубертатного возраста с нарушением менструального цикла.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ историй болезни 42 девочек в возрасте от 12 до 17 лет с нарушениями менструального цикла (НМЦ). Пациентки разделены на 2 группы: 1 — с НМЦ по типу олигоменореи ($n=21$) и 2 — с НМЦ по типу мено- и метроррагии ($n=21$), методом случайной выборки. Исследование проводилось на базах клиники СПбГПМУ и ДГКБ № 5.

Результаты: средний возраст обследуемых девочек в 1 группе составил $15,05 \pm 1,73$ лет, во 2 — $15,09 \pm 1,48$ лет. В пубертатном периоде длина тела девочек 1 группы составила $164,03 \pm 5,55$ см, 2 группы — $161,41 \pm 7,27$ см. Масса тела девочек 1 группы соответствовала $74,61 \pm 21,01$ кг, у девочек 2 группы масса тела была значительно ниже $56,0 \pm 13,35$ кг ($p < 0,05$). В периоде новорожденности у девочек 1 группы длина тела и масса тела составили $51,65 \pm 2,0$ см и $3,3 \pm 0,31$ кг, во 2 группе — $50,09 \pm 2,62$ см и $3,17 \pm 0,43$ кг соответственно. Все девочки родились в срок. Оценка по шкале Апгар на 1 и 5 минуте жизни составляла 7/8 баллов в обеих группах. У девочек 1 группы отмечалось более медленные темпы появления вторичных половых признаков, чем 2 группы ($p < 0,05$). Разницы в сроках наступления менархе у девочек между группами выявлено не было. Максимальная длительность менструального цикла была выявлена в 1 группе и составила $70,56 \pm 50,72$ дней ($p < 0,05$). Размеры матки и яичников по результатам УЗИ органов малого таза соответствовали возрастным нормам у девочек обеих групп. Уровень пролактина в 2 группе был значительно меньше $12,87 \pm 3,33$ ng/ml, чем в 1 — $21,32 \pm 10,34$ ng/ml ($p < 0,05$), но соответствовал норме. Глюкоза крови у девочек обеих групп находилась в пределах нормы.

Вывод: девочки с НМЦ по типу олигоменореи чаще имеют избыток массы тела и замедленные темпы полового созревания, тогда как девочки с НМЦ по типу мено- и метроррагией чаще имеют недостаточную массу тела.

Литература

1. Хурсева А.Б. Дифференцированный подход к профилактике рецидивов маточных кровотечений пубертатного периода // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2011. № 2. — С. 46–54.
2. Егорова А.Т., Шапранова Э.Д., Маисеенко Д.А. и др. Репродуктивное поведение и здоровье студентов КрасГМУ // Сибирское медицинское обозрение. — 2011. — № 1. С. 67–70.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕСОВЕРШЕННЫМ ОСТЕОГЕНЕЗОМ

Колбасина О. Е., Геккель Е. В.

Научные руководители: к.м.н. доцент Чикова Ирина Александровна., д.м.н. профессор Костик Михаил Михайлович
Кафедра госпитальной педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Колбасина Ольга Евгеньевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: olyaachkasova@mail.ru

Ключевые слова: несовершенный остеогенез, памидроновая кислота, множественные переломы.

Актуальность: несовершенный остеогенез (НО) — гетерогенная группа генетически обусловленных заболеваний, с разным типом наследования характеризующихся повышенной ломкостью костей, переломами, костной деформацией. На сегодняшний день выделяют 15 типов несовершенного остеогенеза и 2 синдрома, напоминающих НО. Около 90% пациентов имеют мутации в генах коллагена COL1A1 и COL1A2, характерные для I-IV типов НО, характеризующиеся аутосомно-доминантным типом наследования. Наиболее эффективный подход к лечению данного заболевания — применение памидроновой кислоты (ПК), которая способствует увеличению минеральной плотности кости, а также ее прочности, уменьшая риск перелома.

Цель исследования: изучить результаты генетического типирования пациентов с НО и оценить эффективность терапии у детей с НО, получающих терапию памидроновой кислотой в клинике более двух лет.

Материалы и методы: в период с 2017 по 2019 год в клинике лечение 56 детям, из них генетически обследованными были 15 человек. Всем проводилась ежегодная динамическая оценка минеральной плотности кости (МПК), динамика числа переломов, антропометрии, показателей костного метаболизма (остеокальцин, С-концевые телопептиды — СТХ, паратгормон, PINP1, инсулиноподобный ростовой фактор-1).

Результаты: по результатам обследования выявлены: синдром Брукс (PLOD2-компаунд-гетерозигота) — 1 чел, мутации в гене COL1A1 — 9 человек, мутации в гене COL1A — 3 человека (в гетерозиготном состоянии). У одного пациента выявлена мутация в гене ACAN (спондилоэпифизарная дисплазия, тип Кимберли) и 1 ребенка мутаций выявлено не было.

При изучении эффективности терапии ПК выявлено уменьшение числа переломов с 10 (6; 17) до 1 (0; 2), $p=0,000001$; уменьшение числа переломов в год с 0,8 (0; 4,6) до 0 (0; 0,5), $p=0,000001$; уменьшение степени дефицита МПК Z score с — 3616 (–4,3; — 2,2) до — 1,8 (–2,1; — 1,0), $p=0,003$, с — 34 (–23; — 44)% до — 21 (–12; — 23)%, $p=0,0004$. На фоне терапии ПК не выявлено достоверной динамики изученных маркеров костного метаболизма.

Основными нежелательными явлениями были гриппоподобный синдром у 80% пациентов при первом цикле введения ПК. Выраженной гипокальциемии не наблюдалось.

Выводы: терапия ПК является высокоэффективной и безопасной. Молекулярно-генетическое типирование позволяет уточнить тип мутации, характер наследования и риски для рождения последующих детей, либо потомства пациентов.

Литература

1. Игнатович О.Н., Намазова-Баранова Л.С., Маргиева Т. В., Яхяева Г.Т., Журкова Н.В., Савостьянов К.В., Пушков А.А., Кротов И.А. Несовершенный остеогенез: особенности диагностики. Педиатрическая фармакология. 2018; 15 (3): 224–232. doi: 10.15690/pf.v15i3.1902).
2. Белова Н.А., Костик М.М., Буклаев Д.С., Попков ДА, Попков АВ, Губин АВ, Очирова ПВ, Чикова И.А., Бучинская Н.В., Асанов А.Ю., Щеплягина Л.А., Виссарионов С. В., Ларионова В.И. Федеральные клинические рекомендации (протокол) по оказанию медицинской помощи пациентам с несовершенным остеогенезом 2017.
3. Tournis Symeon, Dede Anastasia D., Osteogenesis Imperfecta-a clinical update, Metabolism (2017), doi: 10.1016/j.metabol.2017.06.001.

ПОКАЗАТЕЛИ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Колола М. С., Жук А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Горячко А.Н., к.м.н. доцент Зайцева Е.С.

1-я кафедра детских болезней

Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Колола Мария Сергеевна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета. E-mail: kolmaris@mail.ru. Жук Анастасия Александровна — студентка 6 курса, Лечебного факультета. E-mail: ksmmm@yandex.ru

Ключевые слова: показатели гемостаза, новорожденные, система гемостаза, геморрагический синдром, факторы риска.

Актуальность: в настоящее время, по данным различных авторов, летальность от осложнений, связанных с нарушением гемостаза в неонатальный период, составляет от 6 до 16,5% [1]. Выявление изменений в системе гемостаза у новорожденных, особенно в ранний неонатальный период, позволяет своевременно оказывать квалифицированную помощь при геморрагическом и тромботическом синдромах, что, безусловно, снизит риск осложнений и улучшит состояние здоровья новорожденных и прогноз их жизни.

Цели исследования: оценить показатели коагулограммы у недоношенных новорожденных с врожденной пневмонией.

Материалы и методы: проведено комплексное обследование 40 недоношенных новорожденных и 30 доношенных младенцев находившихся на лечении и выхаживании в РНПЦ

«Мать и дитя» с 2017 по 2019 год. Выполнено аналитическое исследование историй развития новорожденных и медицинских карт стационарного пациента; выполнена статистическая обработка с помощью программы Statistica 10. Для определения статистически значимых различий качественных величин использовался метод хи-квадрат или точный критерий Фишера, различия считали достоверными при $p > 0.05$.

Результаты: в ходе исследования все недоношенные были разделены на три группы. Критериями включения детей в группу являлись: гистационный возраст менее 37 недель, РДС с первых часов жизни. Критерии исключения из группы: наличие хромосомной патологии и генетических заболеваний, антенатально выявленные пороки развития, рождение путем экстракорпорального оплодотворения. Новорожденным исследуемой группы и группы контроля на 1 и 5 сутки жизни проведено определение показателей свертывания крови: активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) 45,7 (39,7–53,5); 38,2 (36,2–42,5); 32,1 (30,9–33,6); $U2-3=859,5$, $p < 0,00$, коэффициент АЧТВ (R) 1,7 (1,4–1,9); 1,4 (1,3–1,6); 1,2 (1,1–1,2); $U2-3=870,0$, $p < 0,001$, протромбиновое время 20,5 (17,9–23,4); 18,3 (17,4–19,6); 16,3 (15,4–17,2); $U2-3=1068,5$, $p=0,002$, протромбинового индекса по Квику 52,4 (43,6–66,6); 65,7 (57,6–73,0); 78,3 (72,2–84,3); $U2-3=1016,5$, $p < 0,001$, МНО 1,6 (1,4–1,9); 1,4 (1,3–1,6); 1,3 (1,2–1,3); $U2-3=1024,0$, $p < 0,001$, тромбинового времени 21,3 (19,1–24,5); 19,0 (18,2–21,2); 16,9 (16,2–17,6); $U2-3=905,0$, $p=0,001$, фибриногена 2,2 (1,8–2,9) 2,6 (2,3–2,9) 3,5 (3,2–3,9) $U2-3=1105,5$, $p=0,005$

Выводы: у недоношенных с врожденной пневмонией в течение раннего неонатального периода по данным коагулограммы отмечалась склонность к гипокоагуляции без достоверных различий между группами по гемморагическим проявлениям

Литература

1. Сукало, А. В. Справочник по поликлинической педиатрии / А. В. Сукало, И. Э. Бовбель // Белорусская наука. — 2015. — С. 313.

ПРИМЕНЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ АУТОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Коробова З. Р., Кузина Ю. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Костик Михаил Михайлович, к.м.н. доцент Суспицын Евгений Николаевич
Кафедра госпитальной педиатрии, Кафедра общей и молекулярной генетики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Коробова Зоя Романовна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: zombiezoya@gmail.com

Ключевые слова: аутовоспалительные заболевания, мутации, диагностика.

Актуальность: аутовоспалительные заболевания (АВЗ) — группа генетических заболеваний, характеризующихся неконтролируемым воспалением [1]. Поскольку симптоматика неспецифична и наблюдается при широком спектре состояний (первичные иммунодефициты, онкогематологические заболевания, генерализованные инфекции), решающим методом диагностики многих АВЗ является молекулярно-генетическое исследование [2].

Цель исследования: с помощью молекулярно-генетических методов провести дифференциальную диагностику у пациентов с синдромом периодической или персистирующей лихорадки.

Материалы и методы: исследование включало в себя изучение клинических и лабораторных особенностей течения заболевания у пациентов с синдромом периодической или персистирующей лихорадки (41 чел.), которым было проведено таргетное секвенирование нового поколения (панель “Первичные иммунодефициты”) на базе научной лаборатории молекулярной онкологии ФГБУ «НМИЦ онкологии имени Н.Н. Петрова» Минздрава России.

Результаты: основные клинические проявления: лихорадка периодическая ($n=17$; 42%) или персистирующая ($n=17$; 42%), лимфаденопатия ($n=18$; 44%), сыпь ($n=22$; 54%), артрит

($n=27$; 66%), васкулит ($n=13$; 32%), серозит ($n=13$; 32%). Воспалительная активность — повышение СОЭ, СРБ, лейкоцитоз — 100% пациентов.

В соответствии с результатами молекулярно-генетического исследования пациенты были разделены на 3 группы: I — пациенты с мутациями, ассоциированными с развитием АВЗ. К ним относились мутации в генах: TNFRSF1A (5 чел.), TNFAIP3 (2 чел.), NLRP12 (4 чел.), MEFV (5 чел.), MVK (1 чел.), которые отвечают за развитие TRAPS, Бехчетоподобного синдрома, синдрома Маккл-Уэлса, семейной средиземноморской лихорадки и HIDS, соответственно.

II — пациенты ($n=4$) с первичными иммунодефицитами (ПИД): синдромом Вискотта-Олдрича, ОВИН, аутоиммунным пролиферативным синдромом и мутацией в MBL2, вызывающей предрасположенность к бактериальным инфекциям.

III — пациенты ($n=20$), у которых не удалось подтвердить какое-либо известное АВЗ или другой первичный иммунодефицит.

При сравнении пациентов с АВЗ (I группа) и без АВЗ (группы II и III) не выявлено достоверных различий в отношении возраста дебюта, клинических проявлений и лабораторной активности, за исключением СОЭ: 58 (40; 68) vs 28 (18; 53) мм/ч $p=0,005$ и частоты гепатомегалии 73% vs 36% ($p=0,002$).

Выводы: метод секвенирования нового поколения позволяет диагностировать аутовоспалительные заболевания и первичные иммунодефициты среди пациентов с синдромом периодической лихорадки. Для многих АВЗ и первичных иммунодефицитов метод секвенирования нового поколения является единственным возможным диагностическим методом, учитывая схожесть клинической картины многих заболеваний, протекающих с синдромом лихорадки и воспалительной активностью.

Литература

1. McDermott MF, Aksentijevich I, Galon J, et al. Germline mutations in the extraCellular domains of the 55 kDa TNF receptor, TNFR1, define a family of dominantly inherited autoinflammatory syndromes. Cell. 1999;97(1): 133–144. DOI: 10.1016/s0092–8674(00)80721–7.
2. Костик М.М., Снегирева Л.С., Дубко М.Ф., и др. Как распознать пациента с аутовоспалительным синдромом: клинико-диагностические алгоритмы // Современная ревматология. — 2013. — Т. 7. — № 3 — С. 14–20.

ЗНАЧЕНИЕ КАЛЬЦИЯ И ЙОДА НА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Косимов О. У.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Ахрарова Н.А.
кафедра Пропедевтика детских болезней, гематология
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан

Контактная информация: Косимов Отабек Улугбекович — студент 5 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: ven.1997.04@gmail.com

Ключевые слова: микроэлементы, грудные дети, физическое, нервно-психическое развитие.

Актуальность: микроэлементы (МЭ), наряду с белками, углеводами и витаминами являются жизненно важными компонентами пищи человека, регулируют деятельность ферментов, тем самым оказывают нормализующее действие на углеводный и белковый обмен, на рост мышечной и костной ткани. [1] Среди них кальций и йод являются незаменимыми МЭ для гемопоэза, умственного и физического развития ребенка. [2] Дефицит кальция в организме проявляется симптомами анемии, задержкой костной системы, наблюдается замедление роста. [3] Недостаток йода с рождения приводит к задержке нервно-психического развития, формированию комплекса неполноценного ребенка, к кретинизму.

Цель исследования: изучить влияние кальция (Са) и йода (J) на нервно-психическое и физическое развитие детей грудного возраста.

Материалы и методы: были исследованы 35 детей грудного возраста 9–12 месяцев, кормящиеся грудным молоком. Проводилось определение уровня нервно-психического (НПР) и физического развития (ФР). Учитывалось прием матерями витаминно-минеральных комплексов (ВМК), йодированной соли, обогащенной муки железом, которые содержат в нужном количестве Са и J. 2-группа — 20 детей от матерей, не принимавших ВМК.

Результаты: по нашим данным НПР детей 1-группы, соответствуют своему возрасту. Эти дети активны (90,5%), жизнерадостны, хорошо растут, соответствуют показателям ФР (91,1%), легко осваивают навыки (87,6%). Уровень гемоглобина у этих детей в среднем — 117,5 г/л. Дети 2-группы за 1 год 3–4 раза переболели простудными заболеваниями, на 2,1 раза больше чем в 1-группе. Их ФР относительно ниже возраста. Вес в 1-группе превышает на 356,1 грамм ($9447,6 \pm 0,41$ и $9091,5 \pm 0,54$ грамм соответственно), рост на 2,4 см ($74,2 \pm 0,39$ и $71,8 \pm 0,44$ см соответственно). Дети с хорошим показателем ФР во 2-группе составляет 47,2% (меньше на 43,9%), уровень гемоглобина у этих детей — 108,9 г/л (ниже на 8,6). Определение уровня Са и J в сыворотке крови показало, что уровень Са составляет в 1-группе $77,17 \pm 0,41$ мкг/мл, и во 2-группе $55,37 \pm 0,50$ мкг/мл, что на 21,8 меньше. Уровень J 1-группе $2,55 \pm 0,03$ мкг/мл, и во 2-группе $1,39 \pm 0,02$ мкг/мл, что также меньше на 1,16.

Выводы: таким образом, прием, матерями ВМК, восполняя дефицит жизненно важных биоэлементов, как кальция и йода, оказывает положительное влияние на рост и развитие детей. Степень обеспеченности детского организма МЭ на внутриутробном этапе и у детей до 1 года отражается на всем последующем развитии ребенка, способствует лучшему развитию нервной системы и функциональных характеристик детского организма, уменьшает частоту заболеваемости в грудном возрасте.

Литература

1. Абатуров А.Е. Микроэлементный баланс и противoinфекционная защита у детей. Здоровье ребенка. 2008; 1(10): 47–50.
2. Ахмедова Д.И., Рахимджанов Ш.А. Рост и развитие детей. Методические рекомендации. Ташкент, 2010.
3. Roughead Z. K., Zito C. A., Hunt J. R. Inhibitory effects of dietary calcium on the initial uptake and subsequent retention of heme and nonheme iron in humans: comparisons using an intestinal lavage method. Am J Clin Nutr. 2009; 82(3): 589–597.

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО САЙТА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ (МВС)

Коцкович А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сахно Лариса Викторовна
Кафедра Поликлинической Педиатрии им. Академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Коцкович Анна Владимировна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: kotskovich@gmail.com

Ключевые слова: почки, инфекции мочевыделительной системы.

Актуальность: сегодня в системе здравоохранения растет осознание необходимости привлечения пациентов к участию в процессе лечения. Необходимо создание возможности использования непрерывного потока данных о здоровье и предупреждение осложнений с носимых устройств. Мобильные приложения могут снизить количество личных визитов пациента к врачу и повысить успешность лечения.

Реализация проекта «Цифровое здравоохранение» способствует переносу акцента с лечения на профилактику, также в нашей стране идёт активное внедрение программы «Бережливая поликлиника» для повышения доступности и качества медицинской помощи населению.

Распространенность инфекции МВС в детском возрасте составляет около 18 случаев на 1000 детского населения [2], должность врача-нефролога предусмотрена 1 на 50 000 населения [1], в результате специалист данного профиля 1 на 4–5 детских поликлиник.

Цель исследования: разработка информационного приложения для участкового педиатра и родителей с целью предотвращения обострений, рецидивов и хронического течения заболеваний МВС. Посредством доступности информации для родителей обеспечить регулярное наблюдение за этими пациентами, снижение нагрузки на участкового педиатра.

Материалы и методы: сообщество разработчиков во главе с авторами работы использовали доступные печатные и электронные источники по патологии МВС для написания сайта на платформе Angular для разработки веб-приложений, на языке Type Script, разработанной командой из компании Google и др. компаниями.

Результаты: создан информационный сайт для андроида, Iphone с разделами про диету, сигналы тревоги, диспансерное наблюдение пациентов с патологией МВС. Посредством анкетирования на сайте было опрошено 22 врачей-педиатров и нефрологов, 18 родителей с детьми, у которых диагностированы заболевания МВС.

88,9% опрошенных родителей считают, что не получают достаточного количества информации на приеме у врача-педиатра и нефролога, поэтому информация, опубликованная на сайте, полезна для предотвращения возникновения обострений и осложнений заболевания.

Выводы: разработанный нами сайт обеспечит необходимый контроль за диспансерным наблюдением пациента с хроническими заболеваниями почек, повысит комплаенс родителей и врача-педиатра.

Литература

1. Министерство здравоохранения РФ приказ от 18 января 2012 г. № 17н «Правила организации деятельности кабинета врача-нефролога (нефрологического кабинета) медицинской организации».
2. Клинические рекомендации «Инфекция мочевыводящих путей у детей», 2017. стр.6.

КАК НЕ ПРОПУСТИТЬ СИСТЕМНУЮ КРАСНУЮ ВОЛЧАНКУ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ: ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Купреева А. Д.

Научные руководители: д.м.н. доцент Костик М. М., к.м.н. доцент Дубко М. Ф., к.м.н. Лапин С. В.
Кафедра госпитальной педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Лаборатория диагностики аутоиммунных заболеваний
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И. П. Павлова

Контактная информация: Купреева Анастасия Дмитриевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: a.dmitrievna22@mail.ru

Ключевые слова: ЮИА, артрит, СКВ, АНФ.

Актуальность: системная красная волчанка (СКВ) — является аутоиммунным заболеванием с мультисистемным поражением.[1]В некоторых случаях СКВ может напоминать ювенильный идиопатический артрит (ЮИА), что приводит к ошибочному диагнозу. Оба заболевания имеют общие черты, такие как артрит и серопозитивность по антинуклеарному фактору (АНФ).

Цель исследования: провести сравнительный анализ пациентов с СКВ и ЮИА, разработать дифференцирующие критерии обоих состояний.

Материалы и методы: в сплошное исследование были отобраны пациенты за 2015–2019 гг., позитивные по АНФ по данным лаборатории СПбГМУ (n=810), отобраны пациенты

с удовлетворяющие критериям СКВ ($n=36$) и ЮИА ($n=76$). Проводилось сравнение клинико-лабораторных характеристик и с использованием методов описательной статистики, критерия Манн-Уитни, хи-квадрат-теста, ROC-анализа, расчета отношения шансов (ОШ), анализа чувствительности (Se) и специфичности (Sp), однофакторного и многофакторного регрессионного анализа.

Результаты: пациенты с СКВ имели старший возраст дебюта ($p=0,0000001$), более высокие титры АНФ ($p=0,001$), меньшее число активных суставов ($p=0,0007$), меньшее число тромбоцитов ($p=0,00005$), абсолютное число лимфоцитов (АЧЛ) ($p=0,004$). Наличие таких факторов риска, как возраст дебюта $>7,6$ лет (ОШ=22,1 (95%ДИ: 7,4; 66,2), $Se=0,85$, $Sp=0,79$, $p=0,000001$); АНФ >2560 (ОШ=6,3 (95%ДИ: 2,1; 18,9), $Se=0,35$, $Sp=0,92$, $p=0,0003$); тромбоциты $\leq 257 \times 10^9/\text{л}$ (ОШ=5,4 (95%ДИ: 2,2; 13,0), $Se=0,62$, $Sp=0,77$, $p=0,0001$); АЧЛ $\leq 1950/\text{мкл}$ (ОШ=4,1 (95%ДИ: 1,7; 9,9), $Se=0,5$, $Sp=0,8$, $p=0,002$) лейкоциты $\leq 5,7 \times 10^9/\text{л}$ (ОШ=3,3 (95%ДИ: 1,3; 8,4), $Se=0,41$, $Sp=0,83$, $p=0,009$). При проведении однофакторного регрессионного анализа все вышеперечисленные факторы показали свою значимую роль. В логистической регрессии ($p=0,000001$) определены следующие показатели: возраст дебюта $>7,6$ лет (ОШ=16,9), АНФ >2560 (ОШ=1,9), тромбоциты $\leq 257 \times 10^9/\text{л}$ (ОШ=5,4 (95%ДИ: 2,2; 13,0), $Se=0,62$, $Sp=0,77$, $p=0,0001$); АЧЛ $\leq 1950/\text{мкл}$ (ОШ=1,8), лейкоциты $\leq 5,7 \times 10^9/\text{л}$ (ОШ=2,0). При проведении многофакторного анализа только возраст дебюта $>7,6$ лет был признан независимым дискриминирующим предиктором ($p=0,0000001$).

Выводы: у пациентов с суставным поражением старше 7 лет, позитивных по АНФ СКВ должна быть включена в круг дифференциальной диагностики с обязательным определением всех специфичных для СКВ иммунологических тестов.

Литература

1. Геппе Н.А., Подчерняева Н.С., Лыскина Г.А. Практическое руководство по детской ревматологии. «ГЭОТАР — Медиа», 2011. 720 с.

ГИГИЕНА СНА И РАССТРОЙСТВА ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ

Куркурин К. К.

Научный руководитель — к.м.н. доцент Тонких Наталья Александровна
Кафедра педиатрии ФИПО, зав. кафедрой — доц. Пшеничная Е.В.
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Контактная информация — Куркурин Константин Константинович — студент 4 курса, Лечебного факультета. E-mail: kkurkurin@inbox.ru

Ключевые слова: дети, сон, масса тела.

Актуальность: значение сна для ребенка невозможно переоценить: выделение гормона роста, функционирование иммунной системы, энергетическое восстановление нейронов и т.д. В некоторых исследованиях были получены данные, что дефицит сна способствует развитию избыточного веса у детей [1,2]

Цель исследования: изучение влияния короткого сна на риск формирования избыточной массы тела (ИМТ) у детей.

Материалы и методы: обследовано 32 ребенка (20 мальчиков и 12 девочек) от 10 до 17 лет с ИМТ. Проведены антропометрия, оценка показателей вегетативного и психоэмоционального статуса, лабораторные и инструментальные методы исследования по показаниям. Качество сна оценивали путем анкетирования по собственной методике.

Результаты: дефицит сна был констатирован у 25 (78,1%) пациентов с ИМТ: 21 (65,6%) ребенок укладывался в постель позже 22 часов, из них 11 (34,4%) чел. — позже 23 часов, 7 (21,9%) чел. — около 12 часов ночи, и 3 (9,4%) чел. — около 1 часа ночи. 22 (68,8%) пациента засыпали позже, чем через 15 мин. и имели продолжительность ночного сна менее 7 часов, 12 (37,5%) детей просыпались в течение ночи, более 50% обследованных имели неудовлетворительное качество сна и утреннего пробуждения. У 24 (75%) обследованных отмечались различные поведенческие особенности в дневное время суток: повышенный уровень тревожно-

сти (14 (43,8%) чел.), астении (8 (25%) чел.), конфликтности (11 (34,3%) чел.), депрессии (2 (6,3%) чел.). Можно предположить, что вследствие дестабилизации ритма сон — бодрствование происходит развитие «автономного конфуза», угнетается функция и секреция мелатонина, повышается уровень глюкозы и триглицеридов, увеличивается синтез и секреция пролактин, усиливается образование активных форм кислорода.

Выводы: дефицит сна имеют 78,1% детей с ИМТ, что в отдаленной перспективе может приводить к стимуляции развития атеросклероза, артериальной гипертензии, снижению толерантности к глюкозе, повышению массы тела. Разного рода отклонения психоэмоционального статуса имеют 75% пациентов, у большинства из них отмечается повышенная сонливость днем, снижение концентрации внимания, настроения, мотивации к обучению. Указанное является основой для развития психосоматических нарушений и свидетельствует о необходимости соблюдения гигиены сна у детей данной группы.

Литература

1. Агальцов М. В., Арутюнян Г. Г., Драпкина О. М. Ожирение и сон: влияние дефицита сна на массу тела. РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;1(1): 10–15.
2. Кожевникова О. В., Намазова-Баранова Л. С., Мытникова Ю. С., Абашидзе Э. А., Маргиева Т. В., Пальцева А. Е. Ожирение и нарушения сна у детей. Педиатрическая фармакология. 2016; 13 (6): 571–576.

НЕЙРОЭНДОКРИННАЯ ГИПЕРПАЗИЯ МЛАДЕНЦЕВ — ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЛЕГКИХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Лашицкая В. Д.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Кузнецова Алла Александровна
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лашицкая Виктория Дмитриевна — студентка 4 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: viklash@mail.ru.

Ключевые слова: младенцы, легкие, интерстициальные заболевания легких.

Актуальность: нейроэндокринная гиперплазия младенцев (НЭГМ) — недавно описанное заболевание неизвестной этиологии, является одной из форм интерстициальных заболеваний легких у детей, о которой первоначально сообщалось как о хроническом тахипноэ младенцев. [1] Клинически проявляется персистирующим тахипноэ, крепитацией, гипоксемией, иногда доходящей до кислородозависимости, диффузными интерстициальными изменениями по типу «матового стекла» на МСКТ легких. [3] Диагностика сложна из-за редкости патологии и схожести симптомов с другими распространенными респираторными заболеваниями. [2]

Цель исследования: оценить клинико-anamnestические, рентгенологические данные пациентов с нейроэндокринной гиперплазией младенцев, выявить предрасположенность и диагностические особенности заболевания.

Материалы и методы: обследовано 7 пациентов с НЭГМ в возрасте от 2 месяцев до 2 лет, среди них 5 мальчиков и 2 девочки.

Результаты: анализ историй болезни обследованных пациентов показал, что все дети родились доношенными. У двух пациентов в периоде новорожденности отмечалась гипербилирубинемия. У двух пациентов отягощена наследственность по атопии (бронхиальная астма, атопический дерматит). Дебют первых симптомов заболевания в возрасте от 1 до 7 мес. При осмотре: при отсутствии признаков респираторной инфекции у детей отмечалось тахипноэ (32–80 д./мин), одышка смешанного характера, диффузная крепитация. На МСКТ легких: у 3-х пациентов симптомы мозаичной перфузии по типу «матового стекла» выявлены в более чем 4-х сегментах обоих легких, у 4-х — наиболее заметны в средней доле правого лёгкого и язычковых сегментах левого лёгкого. До поступления в клинику все дети получали

ингаляционные стероиды (ИГКС), шесть пациентов получали системные стероиды длительностью от 3-х до 6 месяцев, при отсутствии клинически значимого эффекта. Заболевание имело волнообразный характер течения с периодами ухудшения и относительной стабилизации состояния вне зависимости от терапии стероидами, что дало возможность предположить наличие интерстициальной болезни детей раннего возраста — нейроэндокринной гиперплазии младенцев.

Выводы: симптомы НЭГМ дебютируют на первом году жизни у здоровых доношенных детей, без признаков респираторной инфекции и характеризуются отсутствием эффекта от терапии системными и ИГКС. У всех пациентов с НЭГМ наблюдаются хорошие клинические результаты и не зарегистрировано ни одного случая со смертельным исходом. Несмотря на столь позитивные данные об этом малоизученном заболевании, дети с НЭГМ требуют особого наблюдения и тщательных исследований, так как неизвестны отдаленные последствия заболевания в более старшем возрасте.

Литература

1. Popler J, Gower WA, Mogayzel P., Noguee L., Langston C, Wilson AC, Hay TC, Deterding RR. Familial neuroendocrine cell hyperplasia of infancy // In: Pediatric Pulmonology, Vol. 45, No. 8, 08. 2010. p. 749–755;.
2. Kuo CS, Young LR. Interstitial lung disease in children // Curr Opin Pediatr. 2014; 26(3): 320–327;.
3. Brody AS, Guillermin RP, Hay TC, Wagner BD, Young LR, Deutsch GH, Fan LL, Deterding RR. Neuroendocrine cell hyperplasia of infancy: diagnosis with high-resolution CT // AJR Am J Roentgenol. 2010; 194 (1): 238–244.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ НА 35–37 НЕДЕЛЕ ГЕСТАЦИИ И НЕДОНОШЕННЫХ С ЭНМТ

Лисенкова А. Д., Григорян К. Э., Бессарабова А. О.

Научный руководитель: к.м.н. Никитина Татьяна Николаевна
Кафедра терапии, медицинский институт
Балтийский Федеральный Университет им. И. Канта

Контактная информация: Лисенкова Анна Дмитриевна — студентка 6 курса, лечебного факультета.
Email: lisenkova1996@mail.ru

Ключевые слова: пренатальная патология, физическое развитие, новорожденный.

Актуальность: преждевременные роды (ПР) — один из важных вопросов проблемы охраны здоровья матери и ребенка, так как определяет уровень перинатальной заболеваемости и смертности. По всему миру частота ПР варьирует от 5 — 25%. [1]

Физическое развитие (ФР) — один из критериев здоровья детей. Между ФР, заболеваемостью и смертностью имеются прямые взаимосвязи. Ведущие параметры, отражающие ФР — рост и масса тела. Требуется максимальный контроль показателей на 1 году жизни ввиду наиболее интенсивного развития ребенка. По соотношению хронологического и соматического возраста, гармоничности развития врач может спрогнозировать развитие заболеваний различных систем и своевременно скорректировать отклонения.

Цель исследования: провести сравнительный анализ ФР недоношенных детей, рожденных на 35–37 неделе гестации за 2012–2014 г. и в 2015–2017 г. с ЭНМТ.

Материалы и методы: Работа выполнена на базе детских поликлиник № 4 и № 5 г. Калининграда и кабинета катамнеза. Исключены рожденные от многоплодных беременностей, с врожденными пороками развития, с признаками задержки внутриутробного развития. Для детей 35–37 недели гестации использованы перцентильные таблицы ВОЗ [3] по весу, длине тела, массе, центильные шкалы развития для недоношенных 500 — 1500 грамм с учётом пола. Статистическая обработка результатов проведена с использованием углового преобразования Фишера и Excel 2010.

Результаты: при оценке массы тела детей, рождённых на 35–37 нед.: очень низкая сигма (ОНС) 8%, низкая (НИС) — 5–13%, нормальная сигма (НС) — 70–90%. ЭНМТ: ОНС 17–23%, НИС 13–27%, НС — 57–67%. При оценке длины тела детей, рождённых на 35–37 нед.: ОНС в 6 мес. — 13%, в 1 год — 3%, при НИС — 6 мес. до 2 лет наблюдается 15–20%, НС — 18–75%. При ЭНМТ соответственно: 3–17%, 13–27%, 57–67%. При оценке окружности головы рождённых на 35–37 нед.: ОНС до 1 год — 3–5%, НИС 8–35%, НС 28–73%; ЭНМТ показатели: 10–17%, 23–33%, 50–63%.

Выводы: при анализе ФР детей рожденных на 35–37 нед. мы получили данные, что основная доля детей к 1 году жизни (73–90%) достигают показателей нормы для данной возрастной группы. К 24 и 36 месяцам жизни провести полноценный анализ морфофункционального состояния было невозможно, вследствие игнорирования врачами оценки антропометрических данных ребенка.

В Калининградской обл. согласно приказу № 1003 Министерства здравоохранения от 22 мая 2015 г. функционирует кабинет катамнестического наблюдения за детьми с врожденной перинатальной патологией, которые наблюдаются до 3-х летнего возраста. При анализе ФР детей с ЭНМТ наблюдается отставание по всем рассматриваемым параметрам, даже к 3 годам показатели не достигают нормальных значений (34–47%). Именно поэтому следует вести дальнейшее наблюдение за детьми данной категории. С высокой степенью достоверности доказано существенное отставание по массе детей с ЭНМТ, рожденных на 35–37 нед.: к 12 месяцам жизни достигли нормальных показателей соответственно 56,6% и 90% детей; а к 36 месяцам — 66,6% и 90% детей.

Литература

1. Гаче Виола, Оленев Антон Сергеевич, Крючкова Диана Игоревна, Шуравин Вадим Михайлович. ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ — МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА. // вестник РУДН. — 2016. — № 2. — С. 110–115.
2. Малахова Ж.Л., Перминова Л.А., Сафаров А.А., Муц Е.Ю. и др. Дети с очень низкой и экстремально низкой массой при рождении — амбулаторно поликлинический этап наблюдения. — 2018. — г.Калининград.
3. Перцентильные таблицы ВОЗ (z-scores) / <https://www.who.int/childgrowth/standards/ru>.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СОРБЕНТОВ В ЛЕЧЕНИИ ГЕРПЕТИФОРМНОЙ ЭКЗЕМЫ КАПОШИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Махмутова А. Г.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Вахитов Хаким Муратович
Кафедра госпитальной педиатрии
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Махмутова Алина Гусмановна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: makhmutovaalina@inbox.ru

Ключевые слова: герпетиформная экзема Капоши, аппликационно-сорбционная терапия, педиатрия.

Актуальность: герпетиформная экзема Капоши — потенциально опасная вирусная инфекция, возникающая при присоединении герпетической инфекции к atopическим поражениям кожи, которая в некоторых случаях приводит к тяжелым осложнениям и летальному исходу. [1,2] В настоящее время процент смертности от данного заболевания остается высоким и по данным литературных источников составляет около 9%. [3] Поэтому знание клинической картины, своевременная начатая диагностика и правильно подобранное лечение помогают добиться положительного результата. В терапевтической практике для местного лечения кожных процессов различной этиологии широко применяются сорбенты наружного применения. Однако, в педиатрии данный способ лечения практически не используется. С учетом низкой токсичности,

отсутствием противопоказаний и удобством применения, наружные сорбенты, произведенные из натуральных компонентов, представляют большой интерес для врачей педиатров.

Цель исследования: целью исследования явилась оценка эффективности использования аппликационно-сорбционной терапии в лечении герпетиформной экземы Капоши.

Материалы и методы: было проведено наблюдение за ребенком 6 мес., находившимся на стационарном лечении в ГАУЗ «ДРКБ» МЗ РТ с диагнозом: Атопический дерматит. Герпетиформная экзема Капоши. В течении 4-х недель пациент получал стандартную схему лечения данного заболевания, включающую в себя системную антибактериальную, противовирусную, противовоспалительную терапию. В связи с неэффективностью назначенной местной терапии, был применен препарат «Целоформ», в состав которого входит хлопковая целлюлоза. Данное средство хорошо зарекомендовало себя при лечении опрелостей, мацераций и других кожных процессов. Сорбент наносился не реже 2 раз в сутки в течении 11 дней тонким слоем на пораженные участки.

Результаты: уже к 3-му дню было зафиксировано значительное уменьшение отека и мокнутия. Элиминация гнойного отделяемого и формирование корочки в области ран отмечено на фоне уменьшения зуда и беспокойства со стороны ребенка. Эпителизация пораженных участков была зафиксирована к 7 дню использования сорбента «Целоформ».

Выводы: таким образом, данный клинический случай позволяет рекомендовать использование препаратов на основе натуральных компонентов у детей с изолированной и сочетанной патологией кожи различного генеза.

Литература

1. Тамразова О.Б., Чеботарева Т. А., Стадникова А.С., Таганов А.В. Клинические проявления инфекции простого герпеса у детей, страдающих атопическим дерматитом. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018. № 63: (6). С. 15–22.
2. Стадникова А.С., Тамразова О.Б., Тебеньков А.В., Ермакова М.Н. Клинико-эпидемиологические особенности течения экземы Капоши у детей. // Consilium Medicum. Педиатрия. 2016. № 1. С46–51.
3. Охлопков В.А., Зубарева Е.Ю., Новиков Ю.А., Сукач М.С., Лекавичус И.Ю. Герпетиформная экзема Капоши как осложнение атопического дерматита. // Клиническая дерматология и венерология. 2014. № 12(4). С. 27–29.

ЗНАЧЕНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА И ИХ ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Мосеева Д. М., Рыкачевская А. Г.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сахно Лариса Викторовна
Кафедра поликлинической педиатрии им. акад. А. Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мосеева Дарья Максимовна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: mosdaria@gmail.com

Ключевые слова: коммуникация, навыки общения.

Актуальность: развитие навыков коммуникативного общения у студентов медицинского ВУЗа является одной из компетенций будущих врачей [1]. Отсутствие грамотных навыков коммуникаций нередко является причиной претензий и конфликтов между врачами и пациентами [2].

Цель исследования: оценить необходимость изучения навыков общения для студентов медицинского университета посредством обучения и анкетирования студентов старших курсов СПбГПМУ.

Материалы и методы: авторами совместно с кафедрой поликлинической педиатрии им. акад. А. Ф. Тура СПбГПМУ был организован цикл факультативных занятий (3 занятия по

3 академических часа) по изучению и тренингу навыков общения с пациентами по Калгари-Кэмбриджской системе [3]. В начале и в конце цикла занятий проводилось анонимное анкетирование с помощью шкалы Ликерта (где 1 — «полностью не согласен» и 5 — «полностью согласен»). Занятия посетили 35 студентов 4–6 курсов педиатрического факультета.

Результаты: в среднем в начале исследования студенты оценили утверждение «я считаю важным слушать пациента, не перебивая уточняющими вопросами» на 3,3 балла, в конце на 4,6 баллов (важность возросла на 37,24%); «Я считаю важным выяснить надежды, ожидания и тревоги пациента» в начале на 3,65 баллов, в конце — на 4,89 (важность возросла на 33,97%); «Я считаю важным делиться ходом мысли с пациентом» в начале на 3,08 баллов, в конце — на 4,11 (важность возросла на 33,44%); «Я считаю важным принимать совместные решения по поводу дальнейших действий» в начале на 4,06 баллов, в конце — на 4,86 баллов (важность возросла на 19,7%). Студенты считают, что «приобрели новые знания» (4,86 баллов) и «новые навыки» (4,63 баллов) после цикла занятий, большинство стало «чувствовать себя более уверенно, общаясь с пациентами» (4,31 баллов).

Выводы: студенты медицинского университета считают важным изучать навыки общения. После занятий по коммуникативным навыкам студенты приобретают новые знания и навыки и чувствуют себя более уверенно, общаясь с пациентами. Необходимо включать занятия по коммуникативным навыкам в планы клинических кафедр.

Литература

1. «Teaching pediatric communication skills to medical students» — Advances in Medical Education and Practice, 2015.
2. «Навыки общения с пациентами» Дж. Сильверман, С. Кёрц, Дж. Дрейпер, Пер. с англ. — М.: ГРАНАТ, 2018.
3. «Calgary-Cambridge Guides» 1998.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ И ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ТРИСОМИИ 21-ОЙ ХРОМОСОМЫ.

Неведомская А. Н.

Научные руководители: к.м.н. доцент Петрова С.И., к.м.н. доцент Федотова Е.П.

Кафедра факультетской педиатрии.

Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Неведомская Анна Николаевна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: hopesandfears@yandex.ru

Ключевые слова: синдром Дауна, гипоплазия.

Актуальность: особенности развития легочной ткани и иммунной системы являются основной причиной тяжелого течения инфекционных заболеваний и летального исхода у больных с синдромом Дауна (СД). У пациентов с СД описаны изменения со стороны легких по типу гипоплазии (уменьшения числа альвеол и расширение альвеолярных ходов) [3]. При проведении ИВЛ это может привести к развитию пневмоторакса и развитию тяжелой дыхательной недостаточности (ДН). Описаны дефекты клеточного и гуморального иммунитета, что отражается на заболеваемости в первые годы жизни [2].

Цель исследования: найти и подтвердить описанные в литературе структурные особенности легочной ткани, лимфатических узлов, селезенки и тимуса у детей с подтвержденным синдромом Дауна на аутопсийном материале.

Материалы и методы: просмотрена и проанализирована медицинская документация 8 детей с синдромом Дауна (генетически подтвержденные трисомией по 21 хромосоме) с использованием анамнеза, результатов клиничко-лабораторных исследований из историй болезни, результатов аутопсии.

Результаты: длительность их жизни составила от 2 месяцев до 4-х лет. Непосредственной причиной смерти были ДВС-синдром, сердечно-сосудистая недостаточность, пневмонии, генерализованные вирусно-бактериальные инфекции. В органах иммунной системы было выявлено: тотальная делимфатизация белой пульпы селезенки и коркового слоя лимфатических узлов. В тимусе отмечалась акцидентальная трансформация 4–5 стадии с характерными гигантскими тимическими тельцами и кальцинозом. У большинства детей были обнаружены вирусно-бактериальные пневмонии, а при ДВС-синдроме у 4 детей в легкой ткани выявили гиалиновые мембраны. У изученной группы детей микроскопически обнаружили значимо утолщенную плевру, широкие соединительнотканые прослойки эмбрионально незрелой отечной стромы. Легочная ткань с дистелектазами содержала в разных долях и сегментах гигантские ацинусы, разделенные гиперклеточной, отечной стромой с центральным расположением капилляров.

Выводы: таким образом, мы можем уверенно подтвердить, что у детей с синдромом Дауна

1) выявлена очаговая лобулярная симплификация альвеолярной ткани, что возможно, может быть причиной острых и хронических заболеваний легких.

2) глубокие и необратимые структурные изменения в тимусе, селезенке и лимфатических узлах, можно расценить как вторичное иммунодефицитное состояние с высоким риском летального исхода от пневмонии и генерализованных вирусно-бактериальных инфекций.

Литература

Беляшова Мария Александровна, Гитинов Шамиль Абдувахидович, Овсянников Дмитрий Юрьевич. Респираторные проявления синдрома Дауна // Педиатр. 2016..2020

Каплина С.П., Харит С.М., Скрипченко Н.В. Особенности иммунологического статуса детей с синдромом Дауна // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2012. № 3 (64).

Cooney T.P., Wentworth P.J., Thurlbeck W.M. Diminished radial count is found only postnatally in Down's syndrome // Pediatr.Pulmonol.1988;5: 204–9.

ОЦЕНКА КАТАМНЕЗА ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ГЕМОЛИТИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ НОВОРОЖДЕННЫХ

Поварова А. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Баирова Светлана Вадимовна

Кафедра Поликлинической педиатрии им. академика А. Ф. Тура

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Поварова Анастасия Ильясовна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета.

Email: Nastyia.Hsv@gmail.com

Ключевые слова: Гемолитическая болезнь новорожденных, лечение.

Актуальность: гемолитическая болезнь новорожденных (ГБН) в Российской Федерации диагностируется у 0,6% новорожденных[1], несмотря на значительные достижения в перинатальной диагностике и профилактике во время беременности и в раннем послеродовом периоде. С 2017 года были пересмотрены клинические рекомендации[2], где в т.ч. были расширены показания к заменному переливанию крови.

Цель исследования: оценка катамнеза детей, перенесших гемолитическую болезнь новорожденных, которым проводилось заменное переливание крови.

Материалы и методы: методом случайной выборки было отобрано 35 архивных историй развития новорожденного Родильного дома № 1 (зав. отделения новорожденных Кабакова Т.В.) и 35 историй развития ребенка возраста 1 года (16 мальчиков и 19 девочек) на базе 12 Детских поликлиник и поликлинических отделений.

Результаты: в ходе проведенного исследования были выделены 2 группы: 1 группа 26 человек (74%) — дети, перенесшие ГБН, которым проводилась только фототерапия, 2 группа 9 человек (26%) — дети, перенесшие ГБН, которым проводилось заменное переливание крови (ЗПК) в родильном доме и фототерапия. По результатам лабораторного подтверждения ГБН по системе АВО 77% в 1 группе, по резус-фактору 23%, во 2 соответственно 44% и 56%. В первые сутки средние показатели венозного билирубина составляли: 1 группа — 81,3 ммоль/л, во

2 группе (до ЗПК) — 181,15 ммоль/л. В последующие сутки средние значения венозного билирубина были выше в 1 группе, чем во 2 до выписки из родильного дома. В обеих группах средняя длительность получаемой фототерапии составляла 4 дня, выписка детей из родильного дома в среднем происходила на 6–7 сутки жизни новорожденных. В первый месяц жизни в связи с нарастанием билирубина в крови были госпитализированы 3 (8%) новорожденных из 1 группы, в стационаре находились от 10 дней до месяца. Анализируя данные историй развития ребенка детей в возрасте 1 год по лабораторным показателям анемия в 1 группе у 12%, во 2 нет. На учете у гематолога никто не стоит. По результатам осмотра невролога: в 1 месяц в 1 группе здоровы — 35%, 2–33%; 1 год 1–62%, 2–78%.

Выводы: дети, которым проводилось заменное переливание крови, были выписаны из родильного дома в ранние сроки, получив полноценную терапию, не госпитализировались, не имели осложнений, по клинико-лабораторным показателям стабильны и в динамике наблюдалось улучшение неврологического статуса.

Литература

4. Румянцев А.Г., Масчан А.А. Федеральные Клинические рекомендации по диагностике и лечению Гемолитической болезни новорожденных, 2014 г., 3 стр.
1. Савельева Г.М., Адамян Л.В. Клинические рекомендации «Резус-сенсibilизация. Гемолитическая болезнь плода», 2017 г.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У ДОНОШЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Радьковская А. И.

Научный руководитель к. м. н. доцент Логинова И. А.
2-ая кафедра детских болезней
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Радьковская Анна Ивановна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: annradkovskaya@gmail.com

Ключевые слова: врожденная пневмония, новорожденные, недоношенные.

Актуальность: патология дыхательной системы является одной из основных причин высокой заболеваемости и смертности новорожденных. По данным ВОЗ, внутриутробная инфекция занимает первое место среди инфекций, являющихся причиной детской смертности [1]. Особое медико-социальное значение имеют неонатальные инфекции у недоношенных детей [2].

Цель исследования: проанализировать прегравидарный и гравидарный периоды у женщин, родивших детей с врожденной пневмонией, рассмотреть клинико-лабораторные и микробиологические характеристики, а также особенности течения данного заболевания у доношенных и недоношенных новорожденных.

Материалы и методы: в ходе работы было проанализировано 94 истории болезни новорожденных с установленным диагнозом «Врожденная пневмония», находившихся на лечении в инфекционном отделении новорожденных ГУ РНПЦ «Мать и дитя» в 2019 году. Были сформированы 2 группы сравнения: доношенные (n=55) и недоношенные (n=39) новорожденные.

Результаты: было выявлено, что у 53,85% женщин, родивших недоношенных детей, имелись угрозы прерывания беременности, у 33,33% присутствовала эндокринная патология со стороны щитовидной железы и поджелудочной железы, 7,69% женщин являлись носителями *Streptococcus agalactiae*. Среди женщин, закончивших свою беременность в срок более 38 недель, угрозы прерывания отмечались в 40% случаев, эндокринная патология — в 25,45% случаев, носители *Streptococcus agalactiae* — 5,45% женщин. Средний срок гестации новорожденных в сравниваемых группах составил: 39,02 недель у доношенных и 35,5 недель у недоношенных детей. Было

установлено, что все недоношенные новорожденные проходили лечение в отделении анестезиологии и реанимации (ОАР), средний срок лечения — 6,23 дня, что было обусловлено крайне тяжелым состоянием большинства пациентов данной группы при рождении. В свою очередь 69,1% пациентов из группы доношенных новорожденных находились в ОАР в среднем 4,25 дня. Было выявлено, что недоношенные новорожденные чаще, чем доношенные нуждались в проведении реанимационных мероприятий и искусственной вентиляции легких (ИВЛ): 84,62% и 54,55% соответственно. При этом в 64,1% случаев недоношенным новорожденным начинали проведение ИВЛ с первых минут жизни, а доношенным — в 25,45% случаев.

Выводы: у женщин, родивших детей с врожденной пневмонией, отмечается отягощенный акушерский анамнез в виде неоднократных угроз прерывания беременности, инфекционных заболеваний, эндокринной патологии, гестозов. Патологические состояния выявляются чаще у женщин, беременность которых завершилась преждевременно. Врожденная пневмония протекает тяжелее у недоношенных детей. В связи с тяжестью их состояния при рождении и незрелостью они чаще, чем доношенные новорожденные нуждаются в проведении реанимационных мероприятий.

Литература

1. Неонатология — национальное руководство / под ред. академика РАМН проф. Н.Н. Володи-на. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 749 с.
2. McGuire W., Clerihew L., Fowle P.W. Infection in the preterm infant // BMJ. — 2004. — V. 2. — P. 329–41.

АЛГОРИТМ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ СПИНАЛЬНО-МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА.

Раимова Ю. А., Куфелкина А. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Волгина Светлана Яковлевна
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом поликлинической педиатрии
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Раимова Юлия Алексеевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: july_rai@mail.ru

Ключевые слова: Спинальная мышечная атрофия; дети; редкие заболевания.

Актуальность: спинальная мышечная атрофия (СМА) — генетическое нервно-мышечное заболевание, которое наследуется по аутосомно-рецессивному типу, сопровождается дегенерацией мотонейронов спинного мозга и возникает с рождения до зрелого возраста. Около 2% пораженных людей имеют вариант de novo. В России зарегистрировано 932 человека с установленным диагнозом СМА, из них 26 проживает в Республике Татарстан.

Цель исследования: разработать алгоритм ранней диагностики СМА.

Материалы и методы: обследовано 26 пациентов (4 человека со СМА I типа, 16 человек со СМА II типа, 6 человек со СМА III типа) с установленным диагнозом СМА с периода новорожденности до 18 лет. Проанализированы анамнестические характеристики, данные объективного осмотра детей, изучены результаты клинических, лабораторно-инструментальных методов исследований. Для обработки данных применялись статистические методы с оценкой критерия Стьюдента ($p < 0,05$).

Результаты: установлено, что причинами первичных обращений достоверно чаще выступали жалобы на отставание детей в нервно-психическом развитии (НПР). Пациенты с дебютом заболевания от 6 до 18 месяцев имели задержку развития моторных навыков, прогрессирующую мышечную гипотонию, снижение или утрату глубоких сухожильных рефлексов, при этом их психическое развитие не страдало. Следует подчеркнуть, что в течение всего периода беременности отмечались слабые шевеления плода (92%). В качестве предварительного диагноза устанавливались следующие заболевания: миопатия Дюшенна, натальная травма пояс-

нично-крестцового отдела спинного мозга, задержка НПР. При объективном осмотре у всех детей регистрировалась гипо-/арефлексия, генерализованная прогрессирующая гипотония с контрактурами чаще коленных и голеностопных суставов (80%), выраженный сколиоз (70%). Поражения бульбарных мотонейронов, проявлявшиеся как вялое сосание, проблемы с глотанием, фасцикуляции языка, определялись у 20% детей разного возраста. Положительный симптом Говерса выявлялся у 23% детей. Сопутствующими заболеваниями являлись рецидивирующие респираторные инфекции. По данным электромиографии наблюдалось снижение нервных импульсов в мышцах проксимальных отделов конечностей. Уровень креатинфосфокиназы был в норме у 90% пациентов.

Выводы: СМА является сложно диагностируемым и мало освещенным заболеванием среди педиатров первичного звена из-за схожести ранних клинических проявлений с другими заболеваниями. Разработанный алгоритм значительно ускорит диагностику СМА, что позволит начать раннее лечение и осуществить реабилитацию пациентов с участием смежных специалистов (пульмонологов, неврологов, ортопедов)

Литература

1. Селивёрстов Ю.А., Ключников С.А., Иллариошкин С.Н. Спинальные мышечные атрофии: понятие, дифференциальная диагностика, перспективы лечения. Нервные болезни 3*, 2015. С. 9–17.
2. Joseph K. Burns Rashmi Kothary Robin J. Parks Opening the window: The case for carrier and perinatal screening for spinal muscular atrophy Neuromuscular Disorders, September 2016 Volume 26, Issue 9, Pages 551–559.
3. Diagnosis and management of spinal muscular atrophy: Part 1: Recommendations for diagnosis, rehabilitation, orthopedic and nutritional care. Eugenio Mercuri, Richard S. Finkel, Francesco Muntoni, Brunhilde Wirth, Jacqueline Montes, Marion Main, Elena S. Mazzone, Michael Vitale, Brian Snyder, Susana Quijano-Roy, Enrico Bertini, Rebecca Hurst Davis, Oscar H. Meyer, Anita K. Simonds, Mary K. Schroth, Robert J. Graham, Janbernd Kirschner, Susan T. Iannaccone, Thomas O. Crawford, Simon Woods, Ying Qian, Thomas Sejersen, for the SMA Care group Neuromuscular Disorders, February 2018 Volume 28, Issue 2 Pages 103–115.

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ПОЛИКЛИНИКЕ

Романова А. С., Кириллова Ю. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Волосовец Галина Геннадьевна
Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко

Контактная информация: Романова Анастасия Станиславовна, Кириллова Юлия Юрьевна — студентки 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail — nastyusha.romanova@mail.ru

Ключевые слова: дети, диспансеризация, поликлиника.

Актуальность: диспансеризация здоровых детей осуществляется на основании Приказа МЗ РФ № 514н от 10.08.2017г. [1], она направлена на раннее выявление патологии и ее своевременную коррекцию. Было бы полезно узнать, каким является состояние здоровья детей к возрасту 12 месяцев жизни.

Цель исследования: анализ результатов проведенной в поликлинике диспансеризации детей в возрасте 12 месяцев и составление суждения о физическом развитии (ФР) и состоянии здоровья исследуемых детей.

Материалы и методы: проанализировано 274 истории развития детей 2016–2017 гг. рождения, достигших 12 месяцев на момент исследования (134 мальчика, 140 девочек). Оценено ФР детей при рождении и далее — поквартально, результаты осмотров специалистами, лабораторных и инструментальных исследований.

Результаты: сравнение ФР детей со стандартами ВОЗ [2] показало, что дети имели более высокие показатели как длины, так и массы тела во все исследованные временные периоды

(при рождении, в 3,6,9 и 12 мес). При осмотре хирургом различные виды патологии выявлены у 16,4% детей, неврологом — у 51,5%, окулистом и отоларингологом — только в 2,5% случаев. В возрасте 3 месяцев у 42,4% детей гемоглобин был ниже 110 г/л, в возрасте 6–12 месяцев у большинства детей (62,8–67,6%) — 110–120 г/л; только четверть всех пациентов имела достаточный уровень гемоглобина (выше 120 г/л) на протяжении всего первого года жизни. Ежеквартальное исследование анализа крови регламентировалось предшествующим приказом МЗ РФ [3]. При УЗИ органов брюшной полости в 1 месяц у большинства детей (в 98,9%) патологии не обнаружено, при УЗИ почек различные виды патологии выявлены у 22 детей (8,0%). При проведении ЭКГ патология выявлена у 6,6% детей, при УЗИ сердца в 5 случаях (1,8%) было выявлено открытое овальное окно.

Выводы: 1. Показатели ФР детей как по длине, так и по массе тела во все исследуемые возрастные периоды превышали стандарты ВОЗ, с которыми проведено сравнение. 2. Только у четверти обследуемых уровень гемоглобина на протяжении первого года жизни соответствовал нормативным показателям, у большинства же (63–67%) — не достигал требуемых 120 г/л в течение всего первого года жизни. 3. При осмотре специалистами чаще всего патология выявлялась неврологом (51,5% детей), достаточно много патологии было выявлено при инструментальных методах обследования: УЗИ почек — 8,0% детей, ЭКГ — 6,6%, что свидетельствует о рациональности данных видов обследования.

Литература

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 августа 2017 г. № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних».
2. WHO Anthro for Personal Computers, Version 3.2.2, 2011: Software for assessing growth and development of the world's children. Geneva: WHO, 2010.
3. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1346н «О Порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них» (утратил силу 27.08.2017г.).

ЛЕЧЕНИЕ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ У ДЕТЕЙ

Самокаева А. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Пенкина Надежда Ильинична
Кафедра педиатрии и неонатологии
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Самокаева Анастасия Андреевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: samokusha@list.ru

Ключевые слова: тромбоцитопения, стартовая терапия, иммуноглобулины, глюкокортикостероиды, дети.

Актуальность: впервые выявленная иммунная тромбоцитопения (ИТП) одна из частых патологий тромбоцитарного гемостаза, нередко является началом хронического течения заболевания [1], часто сопровождается тяжелым геморрагическим синдромом, требует длительного лечения.

Цель исследования: изучить особенности лечения впервые выявленной ИТП у детей.

Материалы и методы: проведен анализ 43 медицинских карт стационарного больного детей в возрасте с 4 месяцев до 16 лет с впервые выявленной ИТП, госпитализированных в отделение детской гематологии и онкологии Республиканской детской клинической больницы.

Результаты: пациенты с ИТП в возрасте до 1 года составили 9,3%, с 1 года до 3 лет — 23,2%, с 3 до 7 лет — 32,5%, с 7 до 16 лет — 30,2%. Среди заболевших преобладали мальчики (53,5% и 46,5%). Дети с ИТП проживали, преимущественно в г.Ижевске (41,8%), по сравнению с сельскими районами (34,8%) и другими городами (23,2%). Чаще дети с ИТП госпитализировались в весеннее время (41,9%), по сравнению с осенью (34,9%), зимой (16,3%) и летом (7%). Геморрагический синдром у 60,5% детей проявился в виде петехий и экхимозов,

у 11,6% — носовых кровотечений. Петехии, экхимозы и носовые кровотечения наблюдались у 25,6% детей. Количество тромбоцитов у детей с впервые выявленной ИТП составляло от 1 до $100 \cdot 10^9/\text{л}$ у 83,7%. Тромбоциты отсутствовали у 16,3% пациентов. У 58,1% детей с ИТП выявлены остро протекающие инфекции (ОРВИ, цитомегаловирусная, ОКИ). Стартовой терапией у всех детей явился иммуноглобулин человека (ВВИГ) [2], в дозе 1 г/кг. С гемостатической целью все дети получали этамзилат натрия, аминокaproновую кислоту. Купирование геморрагического синдрома и повышение уровня тромбоцитов после введения ВВИГ достигнуто у 60,4%. Длительность лечения этих пациентов в среднем составила 5–7 койко-дней. Детям (39,6%) без эффекта от введения ВВИГ в дальнейшем назначали глюкокортикостероиды. Длительность лечения в этой группе была выше (20–30 дней). Купирование геморрагического синдрома и нормализация количества тромбоцитов достигнуто у 81,3%, клиническая ремиссия, без нормализации уровня тромбоцитов — у 18,7%.

Вывод: стартовая терапия впервые выявленной ИТП ВВИГ эффективна у 60,4%; у всех детей купирован геморрагический синдром.

Литература

1. Накастоев И.М. Врожденная форма тромбоцитопенической пурпуры. Краткий обзор и описание клинического случая. / Накастоев И.М., Авдонин П.П., Грибанова Е.О. и др. // Гематология и трансфузиология. 2018. № 2. С. 191–199.
2. Киргизов К.И. Терапия внутривенными иммуноглобулинами в детской гематологии — онкологии и при трансплантации гемопоэтических стволовых клеток. / Киргизов К.И. // Российский журнал детской гематологии и онкологии. 2018. т.5. № 2. С. 32–39.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ЭЛЬКАР» ПРИ НАРУШЕНИИ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ СЕРДЦА

Седых В. С.

Научный руководитель: ассистент Ежова Ольга Леонидовна
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Седых Валерия Сергеевна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета. E-mail: Lerajacob@gmail.com

Ключевые слова: дети, Элькар, сердце, нарушение ритма, нарушение проводимости, лечение.

Актуальность: в структуре заболеваемости населения болезни сердечно-сосудистой системы занимают одно из ведущих мест и в значительной мере определяют уровень утраты трудоспособности и смертности населения. Также стоит отметить, что наблюдается значительный рост заболеваемости и общего числа детей с этой патологией. Большинство случаев смерти детей приходится на органические поражения сердца и сосудов, все большее значение приобретают жизнеугрожающие аритмии [1].

В то же время исследования последних лет показали хороший эффект препаратов карнитина в педиатрической практике [2].

Цель исследования: изучение эффективности применения препарата «Элькар» при нарушении ритма и проводимости сердца.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный анализ историй болезни 15 пациентов педиатрического отделения СПб ГБУЗ «ДГБ 1» в возрасте от 3 лет до 17 лет с различными нарушениями ритма и проводимости сердца (синдром слабости синусового узла, синусовая брадикардия, желудочковая экстрасистолия, транзиторная атриовентрикулярная блокада 1 и 2 степени, полная блокада правой ножки пучка Гиса и др.), получавших во время лечения препарат «Элькар».

Результаты: из 15 пациентов, имевших соответствующие патологии сердечно-сосудистой системы и получавших «Элькар», у 7 пациентов (46,6%) был выявлен положительный эффект от приема препарата. У 6 пациентов (40%) эффект отсутствовал, из них 2 пациента

имели органическую природу происхождения нарушений и у 2 пациентов был дефицит массы тела, не корригируемый к концу лечения. И у 2 пациентов (13,3%) эффект был сомнительного характера.

Выводы: при наличии органической патологии сердечной деятельности (хронический миокардит, острый перикардит) положительного эффекта от применения препарата «Элькар» не наблюдается. При дефиците массы тела пациента применение препарата с положительным эффектом наблюдается при нормализации массы тела и/или при увеличении курса приема препарата. Отсутствие эффекта при приеме препарата наблюдается у пациентов с тяжелым нарушением проводимости (АВ-блокада 3 степени).

Литература

1. Школьникова М.А. Детская кардиология в России на рубеже столетий// Вестник аритмологии. 2000. № 18. С 15–19.
2. Брин И.Л. Элькар в педиатрической практике// Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2006. № 3. С 51–55.

ОСОБЕННОСТИ ЖАЛОБ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Сергейчук Е. В., Сомова А. Д.

Научный руководитель — к.м.н. доцент Мишкина Татьяна Владимировна
Кафедра поликлинической педиатрии имени академика А.Ф.Тура
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет

Контактная информация: Сергейчук Елена Валериевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: lenasergeychuk@mail.ru.

Ключевые слова: функциональная диспепсия; функциональный запор.

Актуальность: симптомы функциональных гастроинтестинальных нарушений могут быть весьма разнообразны, при этом одной из главных задач врача является исключение наличия органических заболеваний желудочно-кишечного тракта [1]. Диагностический поиск, в первую очередь — выявление характерных жалоб при сборе анамнеза, призван разграничить эти две группы заболеваний [2].

Цель исследования: уточнить особенности жалоб пациентов с функциональными расстройствами органов пищеварения для выявления симптомов «тревоги», требующих проведения углублённых диагностических мероприятий.

Пациенты и методы: в исследование включено 43 ребёнка (17 мальчиков, 26 девочек) в возрасте от 4 до 13 лет (средний возраст — 6 лет 5 месяцев) с установленным диагнозом «функциональная диспепсия» или «функциональный запор». Исследование проведено методом анкетирования на базе Консультативно-диагностического центра для детей № 2 в Санкт-Петербурге.

Результаты: Диагноз «функциональная диспепсия» (ФД) установлен у 23 детей (10 мальчиков и 13 девочек), «функциональный запор» (ФЗ) — у 20 детей (7 мальчиков, 13 девочек). Постоянная выраженность жалоб на проблемы с органами пищеварения отмечена у 4 (17,4%) детей с ФД — все оказались младше 6 лет, также у 6 детей (30%) с ФЗ школьного возраста. Остальные пациенты характеризовали симптомы как «изменчивые, преходящие», что служит немаловажным отличием функциональной патологии от органической. Связь со стрессом прослеживается у 5 (21,7%) пациентов с диспепсией и у 13 (65%) — с функциональным запором (из них 8 человек старше 6 лет). При этом обозначенные на приёме жалобы нарушают ночной сон 5 детей (21,7%) с ФД — из них четверо старше 6 лет; и 6 детей (30%) с ФЗ — из них четверо младше этого возраста. Жалобы на боль со стороны других органов (головная боль, боль в спине, конечностях и т.п.) предъявляет 1 человек (5%) с ФД и 4 (17,39%) — с ФЗ. Только у одного (4,45%) ребёнка с функциональной диспепсией замечена потеря веса за последние шесть месяцев. Повышенная тревожность и частая смена настроения оказалась характерна для 4 (17,39%) детей, страдающих функциональной диспепсией, и для 6 (30%) пациентов с функциональным запором.

Выводы: в отличие от органической патологии, симптомы функциональных расстройств органов пищеварения изменчивы и возникают лишь периодически. Однако, непреходящий характер жалоб отмечен у детей с функциональной диспепсией до 6 лет и у пациентов старшего возраста с функциональным запором. Нехарактерными являются потеря веса и нарушение ночного сна. Выявлена эмоциональная лабильность пациентов и связь симптомов со стрессом, особенно у детей школьного возраста с функциональным запором. Жалобы на боль со стороны других органов и систем при удовлетворительном общесоматическом состоянии оказались не столь значимы в обеих исследуемых группах.

Литература

1. Бельмер С. В., Хавкин А.И., Печкуров Д.В. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей. Принципы диагностики и лечения (в свете Римских критериев IV). — М.: Москва, ГЭОТАР-Медиа. 2018. С. 14–15.
2. Лэйси Б.Э., Кроуэлл М.Д., ДиБайз Д.К. Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта. Практический подход на основе клинического опыта. — М.: Москва, ГЭОТАР-Медиа. 2017. С. 88.

ВРОЖДЕННЫЙ ГИПЕРИНСУЛИНИЗМ

Скорбич О. О., Гурович О. В.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Настаушева Татьяна Леонидовна
Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии
Воронежский государственный медицинский университет

Контактная информация: Скорбич Оксана Олеговна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: oksanaskorbich88@yandex.ru.

Ключевые слова: гиперинсулинизм, инсулинома, незидиобластоз, диагностика.

Актуальность: одной из серьезных проблем эндокринологии является гиперинсулинизм — патологическое состояние, приводящее к избыточной продукцией инсулина. Впервые симптомокомплекс гиперинсулинизма описали Харрис и Оппель. Данное состояние проявляется в двух формах: инсулинома и незидиобластоз. Патофизиологическую основу их клинических проявлений составляет гормональная активность, которая не подчиняется физиологическим механизмам, регулирующим уровень глюкозы в крови, инсулинома и незидиобластоз приводят к приступам гипогликемии. Вилл описал триаду симптомов, присущие для приступов гиперинсулинизма: возникновение спонтанной гипогликемии натощак или через 2–3 ч. после еды; снижение уровня сахара крови ниже 2,2 ммоль/л; купирование приступа внутривенным введением глюкозы или приемом сахара. Диагностика гиперинсулинизма базируется на тщательном сборе анамнеза и результатах функционально-диагностических тестов. При органических формах гиперинсулинизма лучше всего хирургическое лечение. Если при ревизии инсулинома не найдена ни в поджелудочной железе, ни за ее пределами, проводят поэтапную дистальную резекцию поджелудочной железы. Параллельно исследуют замороженные срезы удаленных фрагментов железы.

Цель исследования: изучение ранней диагностики и течения редкой эндокринопатии — врожденного гиперинсулинизма.

Материалы и методы: анализ сведений из ряда историй болезни пациента.

Результаты: с рождения у больного отмечалось стойкое снижение глюкозы крови до 0,6 ммоль/л на фоне постоянной в/в инфузии 40% глюкозы. При попытке уменьшения концентрации глюкозы — гипогликемия до 0,3 ммоль/л. При обследовании выявлен органический гиперинсулинизм, иммунореактивный инсулин (ИРИ) 93,6 МЕ/мл и соотношение иммунореактивного инсулина к глюкозе = 8,3 при норме до 0,4. При УЗИ: поджелудочная железа умеренно увеличена, паренхима ее однородная, патологических очагов нет. Из-за высокой продукции инсулина произведена оперативная ревизия поджелудочной железы. В области головки обнаружено и удалено опухолевидное образование размером 10×7 мм, расцененное как инсулинома. После операции клинические проявления сохранялись, ИРИ — 44,3. Для исключения незидиобластоза произвели субтотальную резекцию поджелудочной железы, морфологически — большое количество островков различной формы и размеров из рассеянных и собранных в пучки панкреоцитов с гранулами

в цитоплазме (очаговый незидиобластоз). Гликемия стабилизировалась. В настоящее время пациент имеет сахарный диабет 1 типа с нестабильным течением.

Выводы: клинические случаи врожденного гиперинсулинизма не описаны в доступной нам литературе. Уникальность данного наблюдения в казуистическом сочетании инсулиномы с незидиобластозом.

Литература

1. Меликян М. А., Карева М. А., Петрайкина Е. Е. и др. Врожденный гиперинсулинизм. Результаты молекулярно-генетических исследований в российской популяции. Проблемы эндокринологии 2012; № 2: 3–7.

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЖИМА НОЧНОГО СНА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Скорбич О. О., Семенова Е. Р.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Черток Елена Дмитриевна
Кафедра факультетской педиатрии
Воронежский государственный медицинский университет

Контактная информация: Скорбич Оксана Олеговна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: oksanaskorbich88@yandex.ru.

Ключевые слова: сон, режим, родители, инстаграм.

Актуальность: многие родители не знают, какой должен быть режим сна и бодрствования у ребёнка на первом году жизни, поэтому родители часто и сами не высыпаются. Также не происходит обсуждение этого вопроса на приеме участкового педиатра в связи с дефицитом времени и недостаточной заинтересованностью родителей. Очень многие аспекты ухода родители решают самостоятельно, но мало кто из них знает, сколько раз ребёнок может просыпаться ночью, причины его беспокойства во сне и возможности их устранения. Однако, приучить ребенка к режиму намного проще в грудном возрасте, чем в более старшем. Сон-залог здоровья детей, поэтому родители должны знать правильный подход к формированию у ребёнка здорового образа жизни.

Цель исследования: структурирование знаний о ночном сне и составление рекомендаций для родителей.

Материалы и методы: проведено анкетирование 60 родителей детей первого года жизни в поликлиниках № 6 и № 4 г. Воронежа. После анализа результатов анкетирования были составлены беседы для родителей по 5 темам. Санитарно-просветительная работа осуществлялась в режиме онлайн с использованием социальной сети «Инстаграм». Прямой эфир был доступен для родителей в течение 24 ч. Каждая тема была рассчитана на 8–10 минут, в течение которых родители и беременные женщины получали информацию о правильном режиме дня, в том числе о режиме сна. После обсуждения каждой темы мамам предлагали ответить на 3 вопроса.

Результаты: по результатам анкетирования оказалось, что 53% родителей считали, что соблюдают режим сна ребенка. 71% респондентов отметили, что в течение ночи ребенок просыпается 5 и более раз. По мнению 92% родителей, причинами ночных пробуждений являются чувство голода, 8% считают причиной неудобное положение малыша во время сна. По мнению респондентов, комфортными условиями для сна являются сухой подгузник и ощущение сытости (45% и 35% соответственно). 68% родителей знают о важной роли эмоционального контакта матери и ребёнка, но никто из них не знает, что такое ассоциация на засыпание. У 8% детей отмечена различная соматическая патология, которая может быть фактором риска нарушения режимных моментов. Родители-участники обучающей программы были позитивно настроены на получение рекомендаций, активно задавали интересующие вопросы как во время online-конференции, так и на последующем приеме участкового педиатра.

Выводы: родители имеют неполное представление о правильном режиме сна ребёнка первого года жизни. Организация обучающих программ в online-режиме показала достаточную эффективность и может быть рекомендована для внедрения на амбулаторном этапе.

Литература

1. Кельмансон И.А. Сон и дыхание детей раннего возраста. СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2006. С. 10–44.
2. Левин Я.И. Сомнология: сон, его структура и функции; инсомния // Рос. мед. журн. 2007. Т. 15. № 15. С. 11–30.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ, ПРИНИМАЕМЫХ МАТЕРЯМИ, СТРАДАЮЩИМИ ЭПИЛЕПСИЕЙ, НА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

Соловьева Л. А., Давлетова Л. А.

Научные руководители: к.м.н. доцент Сахно Лариса Викторовна¹, к.м.н., ст.н.с. Одинцова Галина Вячеславовна²

¹Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф.Тура

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

²НМИЦ им. В.А. Алмазова

Контактная информация: Соловьева Людмила Александровна, Давлетова Лола Айдаровна — студентки 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: solovyova.lyudmilaa@gmail.com

Ключевые слова: эпилепсия и беременность, нервно-психическое развитие.

Актуальность: эпилепсия — нарушение функции головного мозга, проявляющееся преимущественно в виде рецидивирующих припадков, встречающееся у 0,5–1,0% населения [1]. Приблизительно 1% беременных страдают эпилепсией, причем у 13% женщин манифестация заболевания приходится на период беременности и у 14% припадки наблюдаются исключительно во время беременности. Однако противопоказания к вынашиванию беременности — относительные. Если женщина решила забеременеть, то даже при некомпенсированном течении заболевания и грубых личностных изменениях беременность прерывается только с ее согласия [2].

Цель исследования: оценить психомоторное и интеллектуальное развитие детей, рожденных от матерей, больных эпилепсией и принимающих антиэпилептические препараты (АЭП).

Материалы и методы: проведено индивидуальное анкетирование 12 матерей на базе НМИЦ им. Алмазова. Анализ 16 клинических случаев детей этих матерей.

Результаты: У всех матерей из выборки установлен диагноз эпилепсии. Среди них височного типа — 1, лобная — 1, криптогенная — 1, неконтролируемая — 1, генерализованная — 1, роландическая — 1, и у 6 нет полного диагноза. Возраст на момент исследования 23 г. — 41 г. Средний возраст 32 г. Средний возраст установления диагноза 11 л. 10 мес. В анамнезе угроза прерывания беременности была выявлена в 12,5% случаев. Среднее число применяемых препаратов во время беременности — 1. Процент недоношенных детей составил 12,5, что незначительно превышает частоту в популяции, роды на сроке гестации от 32, 5 до 41 недели. Прослежен катамнез от 10 месяцев до 18 лет, средний возраст детей на момент исследования 6 лет 8 месяцев, нервно-психическое развитие детей на момент исследования соответствует возрасту, отклонения не выявлены. Средний возраст начала самостоятельной ходьбы — 11 мес. 77% детей в 1 год знали больше 10 слов.

Выводы: учитывая полученные данные, не прослеживается связь между принимаемыми препаратами и влиянием их на течение беременности, психомоторное и речевое развитие детей не отстает от средних возрастных показателей.

Литература

1. П.Н. Власов, В.А. Карлов, В.А. Петрухин. Терапия эпилепсии при подготовке к беременности и ее ведение // Современная терапия в психиатрии и неврологии, 2013. № 3–4, С. 32–34.
2. Кравцова С. В. , Одинцова Г.В. , Иванова Н.Е. , Эпилепсия и беременность: прикладные и фундаментальные проблемы, Тезисы Межрегиональной конференции с международным участием «Безопасность лекарственных средств — острые фундаментальные и прикладные вопросы», 2017. 32–33.

ОСОБЕННОСТИ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОГО ИНСУЛИНЗАВИСИМОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 4 ЛЕТ

Титенко С. Н., Максименко К. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Оленев Алексей Сергеевич
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Титенко Светлана Николаевна — студентка 4 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: svetlaka12@bk.ru

Ключевые слова: инсулинзависимый сахарный диабет, базис-болюсная терапия, инсулин.

Актуальность: сахарный диабет (СД) I типа занимает значительное место в структуре хронических заболеваний у детей и является важной медико-социальной проблемой [1]. Впервые выявленный СД у детей раннего возраста имеет особенности, которые отражены в данном исследовании.

Цель исследования: изучить особенности течения, диагностики и лечения впервые выявленного СД у детей до 4-х лет.

Материалы и методы: проанализирована медицинская документация 60 детей в возрасте до 4-х лет с выявленным впервые в 2016–2019 годах СД.

Результаты: среди детей было 33 девочки и 27 мальчиков. Отягощенная наследственность по СД I типа выявлена у 13 детей (21,7%). По возрасту манифестации дети распределялись: до 2 лет — 15 (25%); до 3 лет — 26 (43,3%); до 4 лет — 19 (31,7%). В состоянии кетоацидоза поступило 54 ребёнка (90%), из них I степень кетоацидоза (по критериям ISPAD) была у 30 (55,6%), II у 21 (38,8%), III у 3 (5,6%). Средний уровень глюкозы при поступлении составил $24,13 \pm 5,8$ ммоль/л. Манифестации заболевания в 18 случаях (30%) предшествовала ОРВИ, в 1 (1,7%) ветряная оспа, в 1 (1,7%) бактериальная инфекция, в 4 (6,6%) кандидоз/вульвит, в 36 (60%) случаях не предшествовала никакая инфекция. Среди осложнений СД были выявлены: стеатоз печени (45%), повышение печеночных ферментов (13,33%), ангиопатия (1,7%), расширение чашечно-лоханочной системы почек (3,33%), метаболические нарушения реполяризации на ЭКГ (30%). Выявлены сопутствующие заболевания: у 1 ребёнка аутоиммунный тиреоидит, у 4 детей — дефицит витамина D. Оценка физического развития показала, что у 45 детей (75%) имеется дефицит массы тела по отношению к росту: при этом дефицит до 5% массы тела у 6; 5–10% у 12; 10–15% у 18; 15–20% у 6; более 20% у 3 детей. Все пациенты получали инсулинотерапию в базис-болюсном режиме. Для имитации базального действия использовался инсулин Детемир (90%) в средней дозе 0,22 ед/кг/сут, Гларгин (8,3%) в средней дозе 0,24 ед/кг/сут, Изофан (1,7%) в дозе 0,16 ед/кг/сут. Из инсулинов вводимых на прием пищи сверхкороткого/короткого действия вводился Аспарт (58,3%), Лизпро (30%), растворимый (11,7%). Средняя суточная доза инсулина, на которой удалось добиться компенсации сахарного диабета в пересчете на массу тела составила 0,47–0,6 ед/кг/сут, при этом средняя суточная доза инсулина вводимого в базальном режиме оказалась в пределах 0,2–0,21 ед/кг/сут.

Выводы: самым частым осложнением впервые выявленного СД является диабетический кетоацидоз. Манифестации заболевания способствовали вирусные или бактериальные инфекции. Среди сопутствующих заболеваний выявлен аутоиммунный тиреоидит и дефицит витамина D. У большинства детей течение заболевания отягощено задержкой физического развития с дефицитом массы тела. Компенсация сахарного диабета была достигнута путем комбинации препаратов инсулина длительного действия (в дозе 0,2–0,21 ед/кг/сут) и инсулина короткого действия, общая средняя суточная доза которых составила 0,47–0,6 ед/кг/сут.

Литература

1. Сахарный диабет у детей и подростков: учебное пособие / Никитина И.Л., Скородок Ю.Л., Дитковская Л.В. и др. — Москва: Пре100принт, 2016. — 88 с.

2. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков: учебное пособие / Лисс В.Л., Скородок Ю.Л., Плотникова Е.В. и др., науч. ред. Шабалов Н.П. — Санкт-Петербург: МЕДпресс-информ, 2017. — 416 с.

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Федотова Ю. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Паршина Н.В.

Кафедра факультетской педиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Федотова Юлия Олеговна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: yuliakaraseva22@gmail.com

Ключевые слова: дети, подростки, сахарный диабет 1 типа, полинейропатия, электронейромиография, качество жизни, лечение.

Актуальность: рост заболеваемости сахарным диабетом (СД) среди детей определяет необходимость комплексного изучения их качества жизни. [1]. Диабетическая полинейропатия (ДПНП) — одно из наиболее частых осложнений СД. [2,3] Сведения о качестве жизни детей с ДПНП мало освещены в литературе.

Цель исследования: оценка показателей качества жизни детей и подростков с ДПНП.

Материалы и методы: проведен анализ 21 истории болезни детей с СД 1 типа, возрастом от 11 до 17 лет, (18 детей с ДПНП и 3 ребенка с неосложненным сахарным диабетом). Диагноз ДПНП был установлен неврологом и подтвержден результатами электронейромиографии (ЭМГ). Дети находились на лечении в эндокринологическом отделении СПбГПМУ, с длительностью заболевания от 1 до 14 лет. Проводилось исследование параллелизма между клиническими проявлениями ДПНП и уровнем гликированного гемоглобина (HbA1c), анализировалась длительность заболевания и частота декомпенсаций СД. Для оценки качества жизни пациентов использована анкета, разработанная на основе опросников PedsQL 4.0 Generic Core Scale, Diabetes Module Fayers PM, Machin D: Quality of Life. Анкета состоит из двух разделов: проблемы связанные с физическими ограничениями и эмоциональной сферой ребенка.

Результаты: анализ общих параметров качества жизни у детей, страдающих СД 1 типа, осложненного ДПНП по сравнению с пациентами без ДПНП, показал отклонения связанные с физическими ограничениями. Наиболее частыми жалобами являлись жжение в ногах и стопах, онемение стоп. В психо-эмоциональной сфере доминировало осознание особенности своего состояния, не позволяющего полноценного общения со сверстниками.

Суммарный балл психосоциального компонента качества жизни детей без ДПНП имеет в 1,5 раза большую оценку, чем у детей с данным осложнением. Средний уровень HbA1c на момент опроса у детей с СД I типа, осложненным ДПНП составил 9.5%, у пациентов без осложнений — 7.5%.

Прослеживалась прямая зависимость между стажем СД(от 5 лет), отсутствием компенсации СД и развитием ДПНП.

По всем шкалам анкетирования отмечается корреляция оценки качества жизни с уровнем HbA1c.

Выводы: в результате исследования у всех детей с ДПНП выявлены отклонения, связанные с физическими возможностями и психоэмоциональными реакциями. Наблюдается прямая зависимость (во всех 18 случаях) между развитием ДПНП и стажем СД (от 5 лет), отсутствием стойкой компенсации СД. На основании разработанной анкеты можно с точностью до 76% предположить наличие ДПНП у ребенка, что поможет на этапе первичного звена своевременно направить ребенка в специализированное учреждение для углубленной диагностики и лечения.

Литература

1. Галкина Г.А., Афонин А.А., Комкова М.В. и др. Современные представления о диабетической периферической полинейропатии у детей и подростков: патогенетические аспекты

- и возможности терапии. ПМЖ 2014; 13: 988–991. (Galkina G.A., Afonin A.A., Komkova M.V. Modern understanding of diabetic peripheral neuropathy in children and adolescents: pathogenetic aspects and treatment options. RMG 2014; 13: 988–991.).
2. Дедов И.И., Петеркова В.А., Карпушкина А.В. и др. Качество медицинской помощи, оказываемой детям с сахарным диабетом 1-го типа. Проблемы эндокринологии 2015; 61: 4: 29–42. (Dedov I.I., Peterkova V.A., Karpushkina A.V. et al. The quality of medical aid provided to the children with type 1 diabetes mellitus. Problem ehndokrinol 2015; 61: 4: 29–42.).
 3. Varni J., Seid M., Kurtin P. The PedsQL TM 4.0: Reliability and validity of the Pediatric quality of life inventory TM version 4.0 Generic Core Scales in healthy and patients populations. MedicalCare. 2001; 39: 800–812.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АНЕМИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Шулятьева А. А., Квапинская Е. А.

Научный руководитель: ассистент Полищук Татьяна Владимировна
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф.Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шулятьева Анастасия Александровна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: nastya.300996@yandex.ru. Квапинская Елена Александровна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: lena68943@gmail.com.

Ключевые слова: недоношенные дети, анемия недоношенных, ранняя анемия недоношенных, поздняя анемия недоношенных.

Актуальность: незрелость организма преждевременно родившегося ребенка предполагает риск развития многих заболеваний, в том числе анемии недоношенных детей (НД), уровень которой достигает 90% [1]. В связи с этим важно понимать причины и пути контроля возникновения анемии НД.

Цели исследования: проанализировать возможные факторы риска развития анемии НД и частоту их встречаемости, а также ведение детей с диагнозом ранней и поздней анемии НД.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 15 историй болезни НД Перинатального центра (ПЦ) СПбГПМУ и 17 историй развития ребёнка ГП № 109 ДПО № 64 и ДГП № 63 г. Санкт-Петербурга за 2017–2019гг методом случайной выборки с использованием Microsoft Excel (из 32 НД: 20 — мальчики, 12-девочки).

Результаты: выборка была распределена по сроку гестации следующим образом: 1 группа (35–37нед.) — 11 НД, 2 группа (32–34нед.) — 10 НД, 3 группа (22–31нед.) — 11 НД. При оценке физического развития по скорректированному возрасту [2] выявлено, что гармоничный мезосоматотип имели в 1 и 3 группах по 6 НД, во 2 группе — 4 НД. В представленной выборке наблюдалось следующее распределение по степени тяжести анемии (лёгкая|средняя|тяжёлая): 1 группа — 7|1|0, 2 группа — 6|2|0, 3 группа — 7|3|1. Из антенатальных причин во всех группах преобладает сочетание болезней матери (заболевания урогенитального тракта выявлены у 22 матерей) с угрозой прерывания или с преждевременным излитием околоплодных вод. Во всех группах выявлен высокий процент проведения экстренного кесарева сечения. Из постнатальных причин также во всех группах важно выделить раннее искусственное вскармливание и повышенные темпы роста. Мясной прикорм вводился позже 6 мес. Лечение проводилось в основном препаратами Fe3+ с вариabельной длительностью терапии (1–5мес.). В исследуемых группах НД профилактика анемии осуществлена лишь у 13 детей, хотя её проведение рекомендовано всем НД [1]. Выраженных различий между группами выявлено не было, ввиду малой выборки. У 29 НД поставлен диагноз ранней анемии, у 3 НД — поздней, что говорит о своевременности выявления заболевания. Необходимо указать, что группа с поздней анемией является нерепрезентативной. В ПЦ чаще проводилась профилактика (10 из 15 НД), а в поликлиниках (14 из 17 НД) — производился контроль терапии после выписки из отделений выхаживания, за исключением 3 НД с поздней анемией. В лечении различий не

выявлено. В ПЦ чаще проводилась в качестве профилактики дотация витаминных комплексов, в поликлиниках — препаратов железа.

Выводы: риск развития анемии НД снижается и прогноз развившейся анемии НД улучшается при соблюдении следующих рекомендаций: проведении своевременной санации очагов инфекции урогенитального тракта, профилактике эклампсических состояний и ОРВИ; при назначении железа и витаминных комплексов в профилактических дозах кормящей матери и ребёнка, своевременном введении мясного прикорма и ежемесячном контроле клинических анализов крови после выписки из отделений выхаживания в течение года.

Литература

1. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению ранней анемии недоношенных детей, 2014 г.
2. Центильные кривые параметров развития в зависимости от гестационного возраста (Fenton T.R., 2013).

CLINICAL FEATURES AND TREATMENT TACTICS FOR COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA AMONG CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Mirzayeva N., Bahodirhodjayev A. M., Sobirova M. F., Mirzayev M. U.

Scientific supervisor-ass. M.Sh. Rakhmatillayeva
1-Hospital Pediatrics with the basics of alternative medicine
Tashkent Pediatric Medical Institute in Tashkent

Cantact information: 4th year student Bakhodykhuzhayev Abbas, Sobirova M.F. 2 pediatric faculty, 5th year student Mirzayeva N., Mirzayev M.U. 1 pediatric faculty.

Key words: cerebral palsy, acquired pneumonia.

Actuality: the tendency to develop acute diseases of the lower respiratory tract, primarily pneumonia is determined by a number of factors that are directly related to cerebral palsy. In children with cerebral palsy, hypoventilation occurs due to muscle weakness and spastic scoliosis, weakening of the cough reflex, dysphagia, frequent aspiration, secondary immunodeficiency states, severe protein-energy deficiency, and antibiotic resistance of pathogenic microorganisms [1–2]. In this category of patients, a special predisposition to pneumonia with an atypical, protracted course, significant respiratory distress is revealed. We have demonstrated the role of diaphragm dysfunction in the pathogenesis of respiratory disorders in children with cerebral palsy.

Aim: to study the features of the clinical picture and therapeutic tactics in community-acquired pneumonia in children with cerebral palsy.

Materials and methods: clinical, radiological, laboratory data and treatment tactics for community-acquired pneumonia were analyzed in 26 children 0–14 years old on the base of the 1st city children clinical hospital in Tashkent. The 1st group consisted of 14 children of CAP with cerebral palsy, the 2nd group consisted of 12 children of CAP without cerebral palsy.

Results: in children with cerebral palsy, in comparison with patients without cerebral palsy, repeated CAP was more often recorded (45.4%). In cerebral palsy, CAP was more often bilateral (51.5%), proceeded with more prolonged manifestations of bronchitis and more frequent bronchial obstruction, problems with sputum discharge, more pronounced respiratory failure, which often required intensive therapy, including mechanical ventilation (14.3%), repeated courses of antibiotic therapy (23.2%) and was accompanied by a longer hospitalization. The significant role of *Streptococcus pneumoniae* was confirmed in CAP in children with cerebral palsy.

Conclusion: in the treatment of CAP with cerebral palsy, the methods of bronchial tree sanitation should be more actively used (a combination of mucolytics, mucokinetics and vibration massage, with inefficiency — bronchoscopy) and bronchodilators. The etiological significance of *S. pneumoniae* in CAP in children with cerebral palsy confirms the relevance of their mandatory vaccination against pneumococcal infection.

Bibliography

1. Millman A.J., Finelli L., Bramley A.M., Peacock G., Williams D.J., Arnold S.R. et al. Community-Acquired Pneumonia Hospitalization among Children with Neurologic Disorders. J. Pediatr. 2016; 173: 188–95. DOI: 10.1016/j.jpeds.2016.02.049.
2. Aishauova R.R., Abdrakhmanova S.T., Meshcheryakov V.V. Kharakteristika morfofunktsional'nogo sostoyaniya diafragmy u detei pri detskom tserebral'nom paraliche. Dnevnik Kazanskoi med. shkoly. 2018; 1: 35–9.

СЕКЦИЯ ПСИХИАТРИИ И НАРКОЛОГИИ**СЕМЕЙНЫЙ КОНТЕКСТ РАЗВИТИЯ ДЕПРЕССИВНЫХ
РАССТРОЙСТВ**

Алтынпара А. И., Плотникова М. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздняк Вера Владимировна

Кафедра психиатрии и наркологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алтынпара Анастасия Игоревна — студентка 4 курса педиатрического факультета.

E-mail: altyn981311@gmail.com

Ключевые слова: депрессия; расстройство; психотерапия.

Актуальность: депрессивное расстройство в настоящее время является одним из самых частых и важных психиатрических заболеваний [1]. Выявление проблем, влияющих на его возникновение, является важным фактором в определении методик лечения и профилактики.

Цель исследования: оценка факторов, влияющих на возникновение и течение депрессивных расстройств, которая определяется необходимостью выделения мишеней психотерапевтических интервенций и решения вопросов профилактики.

Материалы и методы: в ходе научного исследования было проведено анкетирование людей, страдающих на данный момент или ранее депрессивным расстройством. Вопросы составлены на основе клинических симптомов и факторов, возможно влияющих на их возникновение. Выборка составляет 40 человек.

Результаты: по данным опроса лишь 3 человека из 40 полностью доверяют своей семье и позволяют себе делиться с ними своими переживаниями, остальные — не делятся или делятся изредка, обосновывая это тем, что боятся критики, обесценивания или осуждения со стороны семьи, отсутствием доверительных отношений между родственниками, при этом некоторые утверждают, что стали более открыты после работы со специалистом. 10 человек из 40 утверждают, что родственники не нарушают их личного пространства или делают это изредка, остальные говорят о гиперопеке, шантаже, принуждении к определенным выборам, советам. По данным анкетирования лишь 10% опрошенных никогда не подвергались критике со стороны родственников, тогда как 60% подвергаются ей иногда, а 30% — часто. 65% опрошенных утверждают, что родственники проявляют достаточное количество эмоционального тепла и заботы, тогда как остальным 35% говорят об обратном. 30% людей говорят, что их родственники страдают от алкогольной и наркотической зависимости. 52,5% людей иногда становились свидетелями конфликтов в семье, 45% — часто сталкивались с этим. 52,5% людей утверждают о присутствии психологического насилия в семье, 17,5% — говорят о присутствии физического. При этом 12,5% часто являлись свидетелями насилия в своей семье, 35% — иногда. 57,5% людей в детстве говорили о том, что их проблемы — выдумки. 70% людей уверены в том, что обстановка в семье повлияла на развитие у них расстройства.

Выводы: большинство людей, страдающих депрессивным расстройством, утверждают, что обстановка, царящая в семье, привела их к обесцениванию собственных проблем, за-

ниженной самооценке, замкнутости и закомплексованности. Люди говорят о том, что семейная коммуникация заставила их меньше доверять окружающим, убедила в собственной слабости и беспомощности, необходимость в перфекционизме и гиперконтроле и другим симптомам. Таким образом, можно сделать вывод, что психоэмоциональное воспитание и общая обстановка в семье безусловно влияет на возникновение расстройств аффективного спектра в будущем и формировании негативных убеждений и установок у взрослых, однако нельзя забыть о наличии биологических, социальных и других психологических факторов.

Литература

1. Ильичев А.Б., Гречаный С. В. «Общая психопатология» — 2002 год.
2. Холмогорова А.Б., Воликова С. В., Полкунова Е.В. Семейные факторы депрессии — 2005.
3. Холмогорова А.Б., Воликова С. В. Семейный контекст расстройств аффективного спектра — 2004.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ ПАЦИЕНТОВ, БОЛЬНЫХ ДЕМЕНЦИЕЙ, ПО ПРИНЦИПУ ГОВАРДА — ГАРДНЕРА

Ачилова Д. А.

Научный руководитель: PhD, доцент Саидходжаева С.Н.

Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Ачилова Диёра Алишеровна — студентка 1 курса, международного факультета, лечебное дело. E-mail: achilova_sh@mail.ru

Ключевые слова: деменция, когнитивная сфера.

Актуальность: частота встречаемости деменции увеличивается с возрастом: от 3% у населения до 60 лет, до 25% у людей в возрасте 70 лет и старше. Среди населения старше 60 лет, у 10% имеется легкая или тяжелая деменция [1].

Цель исследования: узнать какой вид интеллекта имеет место у пациентов, страдающих деменцией.

Материалы и методы: при выполнении работы были опрошены 40 пациентов, неврологического отделения «7-я ГКБ» г.Ташкент, основываясь на теорию множественного интеллекта Говарда-Гарднера. Были проанализированы гендерная характеристика, социальное положение, трудовая деятельность и продолжительность заболевания.

Результаты: состояние когнитивной сферы по методу Говарда — Гарднера показало, что у пациентов идет нарушение по всем видам интеллекта, за исключением двух видов: натуралистического и визуально-пространственного интеллектов. У пациентов имеется интерес к природе, флоре и фауне, что свидетельствует о натуралистическом интеллекте. Выяснилось, что пациенты воспринимают информацию посредством иллюстраций, а не слов, то есть наблюдается визуально-пространственный интеллект [2].

Выводы: изучение и анализ исследований по теме показывает, что у пациентов, страдающих деменцией, имеется определенный вид интеллекта, который помогает понять когнитивную сферу пациентов.

Литература

1. Wilcock G., Skoog I. Medical assessment /In: Diagnosis and management of dementia. A manual for memory disorders team. Ed. by G. Wilcock, R. Bucks, K. Rockwood. Oxford, N.Y.: Oxford University Press, 1999.
2. Яхно Н.Н., Преображенская И.С., Захаров В.В., Степкина Д.А., Локшина А.В., Мхитарян Э.А., Коберская Н.Н., Савушкина И.Ю. Распространенность когнитивных нарушений при неврологических заболеваниях (анализ работы специализированного амбулаторного приема). Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика, 2012. 2.

СВЯЗЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ МАТЕРЕЙ С ОБЪЕКТНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ

Басина Р. М., Палаус Е. И.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Басина Раиса Михайловна — студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: raisbasina@mail.ru

Ключевые слова: перинатальные заболевания; тревога; депрессия; матери; новорожденные; детско-материнские отношения; объектные отношения.

Актуальность: матери детей первых месяцев жизни, страдающих последствиями перинатальных заболеваний, представляют собой группу риска по развитию аффективных расстройств (тревога, депрессия) [1]. Есть данные о том, что при этом нарушается формирование детско-материнских отношений привязанности [2].

Цель исследования: изучить взаимосвязь уровня тревоги и депрессии у матерей с младенческими объектными отношениями в группе здоровых детей и последствиями перинатальных заболеваний.

Материалы и методы: основная группа — 27 матерей младенцев в возрасте 1–7 мес с различными соматическими и неврологическими заболеваниями, диагностированными в перинатальный период (средний возраст — $107,70 \pm 9,882$ дней). Группа сравнения — 27 матерей здоровых младенцев в возрасте 4–7 мес (средний возраст — $176,67 \pm 4,495$ дней).

1) методика «Госпитальная шкала тревоги и депрессии»; 2) методика «Материнская шкала объектных отношений».

Результаты: средний возраст детей основной группы был несколько выше аналогичного показателя группы сравнения ($t=6,353$, $p=0,0001$), однако в контексте поставленных задач исследования это не имело существенного значения. Получены важные различия по полу. Если в группе здоровых младенцев достоверно преобладали девочки (18 и 9 чел. соответственно, $\chi^2=4,481$ $p=0,034$), то среди детей с перинатальной патологией было больше мальчиков (19 и 8 чел. соответственно, $\chi^2=4,481$ $p=0,034$). Выявленные соотношения совпадают с известными статистическими данными, согласно которым уровень заболеваемости в перинатальном периоде преобладает у лиц мужского пола. Были установлены закономерности развития объектных отношений в группе младенцев с последствием перинатальных заболеваний и в группе здоровых детей. Значение шкалы «Эмоциональная теплота» возрастало по мере увеличения возраста детей в основной группе ($r=0,503$ по Пирсону) и в группе сравнения ($r=0,524$). Т. е. формирование матери как объекта, на который направлены эмоционально «теплые» чувства ребенка, одинаково происходит как в группе младенцев с перинатальной патологией, представляющей группу риска по нарушению детско-материнской привязанности, так и в группе здоровых младенцев, и эта характеристика является возрастной детерминантой. Возраст матерей также положительно коррелировал со значением шкалы «Эмоциональная теплота» в основной ($r=0,389$) и контрольной ($r=0,384$) группах. То есть чем старше мать, тем ее формирование как эмоционально «теплого» объекта для ребенка происходит быстрее. Возраст отцов обратно коррелировал с численным значением шкалы «Вмешательство» ($r=-0,428$) в группе сравнения (здоровые младенцы). Таким образом, более старший отец способствовал снижению представления матери о себе как об объекте вмешательства со стороны ребенка, манипулирования ее, а, следовательно, переживанию тягостности материнской роли. В основной группе имели место обратные взаимоотношения.

Выводы: полученные данные уточняют закономерности развития детско-материнских отношений при типичном развитии младенца и у детей с сомато-неврологической патологией.

Литература

1. Gulamani, S. S. A review of postpartum depression, preterm birth, and culture / S. S. Gulamani, S. S. Premji, Z. Kanji, S. I. Azam // J. Perinat. Neonatal. Nurs. — 2013. — Vol. 27(1). — P. 52–59.

2. Logsdon M.C. / M.C. Logsdon, K.L. Wisner, M.D. Pinto-Foltz // The impact of postpartum depression on mothering. J Obstet. Gynecol. Neonatal. Nurs. 2006. — Vol. 35. — P. 652–8.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕТОДОВ АРТ-ТЕРАПИИ НА АДАПТАЦИЮ РЕБЕНКА МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К БОЛЬНИЧНЫМ УСЛОВИЯМ

Беззубова Т. О., Севрук Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздняк Вера Владимировна

Кафедра психиатрии и наркологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Беззубова Татьяна Олеговна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: Zar-Rit@yandex.ru

Ключевые слова: арт-терапия; сказкотерапия; изотерапия, тревожность.

Актуальность: арт-терапия — это относительно молодое направление в психотерапии, которое дает возможность с меньшими затратами и с минимальными побочными эффектами достигнуть клинически значимых результатов[1]. Особенно эффективна арт-терапия в работе с детьми, так как они не склонны контролировать свои аффекты и отображают в творчестве то, что их волнует.

Цель исследования: исследование детской тревожности в условиях пребывания в стационаре
Материалы и методы: анализ психологической литературы, эмпирическое исследование: Шкала явной тревожности CMAS (адаптация А.М.Прихожан), Методика диагностика самооценки Дембо-Рубинштейн. Модификация А.М. Прихожан, проективные методики (тест Люшера, несуществующее животное, рисунок «настроение», лесенка), собеседование, экспертная оценка родителями детей (собеседование с родителями), количественная и качественная обработка результатов исследования; сказкотерапия, изотерапия.

Результаты: по тесту Люшера наблюдается повышение общего эмоционального фона (основные цвета переместились левее), повышение уровня общей активности (зеленый и красный цвета вышли на первый и второе места), снижение тревожности (коричневый цвет переместился правее). В рисунках стало меньше черного и коричневого цветов (снижение тревожности и негативных эмоций), начали преобладать красные, зеленые, желтые и синие цвета. Шкала явной тревожности CMAS (адаптация А.М. Прихожан) показала снижение тревожности. Отмечается повышение самооценки, ожидания будущих событий стали более позитивными.

Выводы: арт-терапия может снизить общий уровень негативных переживаний по отношению к медицинскому персоналу и процедурам, снизить ситуационную тревожность и может сделать лечение эффективней, потенциально профилактирует развитие психосоматических нарушений. Необходимы дальнейшие исследования в этой области для более точного изучения результатов арт-терапии в конкретных группах для разработки рекомендаций и введения их в широкую практику.

Литература

1. Киселева М.В. «Арт-терапия в работе с детьми: руководство для детских психологов, педагогов, врачей и специалистов, работающих с детьми» — СПб: Речь, 2018. — 160 с.
2. Собчик Л.Н. «Метод цветových выборов — модификация восьмицветового теста Люшера. Практическое руководство» — СПб: Речь, 2007. — 128 с.
3. Поздняк В.В., Гречаный С. В., Ильичев А.Б. «Медицинская психология в курсе психиатрии: учебное пособие» — М-во здравоохранения Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. педиатр. мед. ун-т. — Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2018. — 71 с.

ОЦЕНКА ПИЩЕВОЙ АДДИКЦИИ И СОПУТСТВУЮЩИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Гуслистова А. В., Гуськова Е. С.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гуслистова Александра Васильевна-студентка 6 курса. E-mail: gus_alexa@mail.ru

Ключевые слова: шкала пищевой аддикции; шкала Бека; голландский опросник пищевого поведения; опросник SF-36; ожирение.

Актуальность: по последним данным Евросоюза более 50% населения имеют избыточный вес или ожирение [1]. Количество людей с расстройствами пищевого поведения, приводящими к набору веса, продолжает расти, в связи с чем повышается необходимость изучения проблем пищевой аддикции и увеличивается значимость поиска путей улучшения психологического состояния и качества жизни таких пациентов.

Цель исследования: оценка пищевой аддикции, определение наличия и уровня депрессии у пациентов с ожирением, а также выявление корреляционных взаимосвязей между ними, качеством жизни и типами пищевого поведения.

Материалы и методы: было проведено анкетирование 15 пациентов, перенесших продольную резекцию желудка в связи с наличием ожирения, в возрасте от 35 до 65 лет (средний возраст — $52,13 \pm 2,002$ лет), из них 11 женщин и 4 мужчин ($\chi^2 = 3,267$, $p = 0,071$, различия на уровне тенденции). Анкетирование проводилось с помощью «Голландского опросника пищевого поведения», опросника «SF-36» [2], адаптированной версии «Йельской шкалы пищевой аддикции» [3] и «Шкалы депрессии Бека». Анализ данных осуществлялся с помощью t критерия Стьюдента, критерия U Манна-Уитни, метода Спирмена.

Результаты: индекс массы тела обследованных пациентов колебался в диапазоне от 35,64 до 60,94 кг/м², в среднем — $45,50 \pm 2,98$ кг/м², что соответствует IV классу ожирения по классификации ВОЗ. На I и VI классы ожирения пришлось по 6,67% опрошенных, II и III класс включали в себя по 26,6% пациентов, ожирение IV класса было у 13,3%, а V класса — у 20% обследованных. Среднее значение «Шкалы депрессии Бека» — $14,33 \pm 1,554$ балл, что соответствует уровню легкой депрессии. Анализ корреляционных связей показал, что индекс массы тела пациентов обратно коррелировал со шкалами «Физическое функционирование» ($r = -0,566$), «Ролевое функционирование» ($r = -0,538$) и «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» ($r = -0,538$). Экстернальное пищевое поведение было положительно связано с индексом массы тела ($r = 0,552$) и отрицательно со шкалой «Интенсивность болей» ($r = -0,763$). Суммарное значение по «Шкале депрессии Бека» прямо коррелировало со шкалой «Клинически-значимых нарушений» ($r = 0,644$) и обратно со шкалой «Жизненная активность» ($r = -0,623$), а показатели ограничительного пищевого поведения отрицательно коррелировали со шкалой «Клинически-значимые нарушения» ($r = -0,654$) и суммой баллов по «Шкале депрессии Бека» ($r = -0,546$).

Выводы: в ходе работы были уточнены взаимосвязи между показателями «Йельской шкалы пищевой аддикции», «Голландского опросника пищевого поведения», «Шкалы депрессии Бека» и «Опросника SF-36», что дает основание предположить необходимость комплексного лечения для пациентов с тяжелыми степенями ожирения, а именно подбор индивидуальной психологической терапии по результатам указанных ранее методов диагностики, в дополнение к хирургическому лечению.

Литература

1. Salvatore Giordano. Removal of excess skin after massive weight loss: challenges and solutions. Open access surgery. 2015 (8): 51–60 · june 2016. doi: 10.2147/oas.s62235.

2. McHorney C.A., Ware J.E., Lu J.F.R., Sherbourne C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions and reliability across diverse patient groups. Med Care. 1994; 32(4): 40–66.
3. Ashley N. Gearhardt, William R. Corbin, Kelly D. Brownell. (2012) . Yale Food Addiction Scale (YFAS). Measurement Instrument Database for the Social Science. Retrieved from www.midss.ie.

ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ ТИПОВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ, ПЕРЕНЕСШИХ ПРОДОЛЬНУЮ РЕЗЕКЦИЮ ЖЕЛУДКА

Гуськова Е. С., Гуслистова А. В.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гуськова Екатерина Сергеевна-студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: guskova_es@almazovcentre.ru

Ключевые слова: голландский опросник пищевого поведения; опросник SF-36; ожирение; бариатрическая хирургия.

Актуальность: ВОЗ рассматривает ожирение как глобальную эпидемию, охватывающую миллионы людей (более 650 миллионов) [1], что делает ожирение крайне актуальным вопросом для изучения медицинским сообществом. В данной работе представлены гендерные особенности типов пищевого поведения и взаимосвязей с качеством жизни пациентов с ожирением, что отражает психологический аспект данной проблемы.

Цель исследования: оценка половых различий типов пищевого поведения, изучение качества жизни и выявление корреляционных взаимосвязей между ними у пациентов, перенесших продольную резекцию желудка в связи с избыточным весом.

Материалы и методы: было обследовано 73 пациента хирургических отделений, проходящих продольную резекцию желудка в связи с избыточным весом, из них 47 женщин и 26 мужчин ($\chi^2 = 6,041$, $p = 0,014$). Средний возраст составил ($44,63 \pm 1,204$ лет). Проводилось анкетирование с помощью «Голландского опросника пищевого поведения» [2] и «SF-36» [3]. Анализ данных с помощью t критерия Стьюдента, критерия U Манна-Уитни, метода Спирмена.

Результаты: средний индекс массы тела обследованных пациентов составил $45,41 \pm 0,899$, что соответствует IV классу ожирения по классификации ВОЗ. Средние значения ИМТ у женщин ($45,01 \pm 1,235$) и мужчин ($46,12 \pm 1,195$) достоверно не различались ($t = 0,590$, $p = 0,557$). При сравнении мужской и женской выборок у женщин более выражены оказались корреляции между шкалой «Физическое функционирование» и возрастом ($r = -0,398$) и индексом массы тела ($r = -0,387$). Более сильными (по сравнению с общей выборкой) оказались связи между ограничительным пищевым поведением и «Жизненной активностью» ($r = 0,387$), а также между экстернальным типом пищевого поведения и общим состоянием здоровья ($r = -0,455$). У обследованных мужчин возраст и индекс массы тела в отличие от женщин не был значимо связан с физическим функционированием. С общим состоянием здоровья прямо было связано ограничительное пищевое поведение, а шкалы «Роль в функционировании» и «Роль в функционировании, обусловленное эмоциональным состоянием» имели обратные взаимоотношения с эмоциогенным ($r = -0,430$) и экстернальными типами пищевого поведения ($r = -0,404$), причем и в том и в другом случае численные значения коэффициента r Спирмена были одинаковыми. Экстернальный тип пищевого поведения кроме того обратно коррелировал с шкалой «Психическое здоровье» ($r = -0,397$).

Выводы: после проведения сравнительного анализа гендерных особенностей пищевого поведения и качества жизни у пациентов с ожирением были выявлены как общие тенденции, predisposing к развитию расстройств пищевого поведения, так и ряд значительных различий

у психологического аспекта развития ожирения в зависимости от пола пациента, что свидетельствует о необходимости индивидуализированного плана лечения для каждого конкретного пациента.

Литература

1. WHO. Obesity and overweight. Доступен по: // <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Van Strien T., Frijters, J. E., Bergers, G., Defares, P. B. The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. International Journal of Eating Disorders. 1986; 5: 295–315.
3. McHorney C.A., Ware J.E., Lu J.F.R., Sherbourne C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions and reliability across diverse patient groups. Med Care. 1994; 32(4): 40–66.

НЕВРОТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Дюдина Д. Е., Матюшкин Л. Б.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздняк Вера Владимировна

Кафедра психиатрии и наркологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дюдина Дарья Евгеньевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: daryadudinaa@mail.ru

Ключевые слова: невротические расстройства; невротические состояния; студенты-медики.

Актуальность: отличительная черта студентов-медиков среди других специальностей — высокий процент работающих старшекурсников. В сочетании с интенсивной учебной нагрузкой трудовая занятость может влиять на психическое состояние студентов и вызывать невротические состояния[1]. Также их развитию могут содействовать значительная длительность обучения и для многих студентов — трудность в выборе дальнейшей специализации из широкого спектра возможных вариантов[1,2].

Цель исследования: изучить распространенность и определить основные причины невротических состояний в среде студентов-медиков и ответить на вопрос, каково влияние совмещения учебы с работой на их развитие.

Материалы и методы: для выявления невротических состояний в конце 2019 г. проведен электронный опрос из 83 вопросов модифицированного клинического опросника К.К.Яхина — Д.М.Менделевича. В опросе приняли участие 398 студентов-медиков из восьми медицинских ВУЗов (преимущественно СПбГПМУ) четырех факультетов: педиатрический, лечебное дело, стоматологический, медико-профилактическое дело. Опрос был также проведен в контрольной группе 79 студентов других специальностей. Статистическая обработка осуществлена на языке программирования Python в среде Jupyter Notebook.

Результаты: в рамках статистической обработки проведена матричная параметризация оценки респондентов и определена структура невротических состояний по пяти диагностическим шкалам: тревожные расстройства, обсессивно-компульсивное расстройство, соматоформные расстройства, неврастения, тревожно-депрессивное расстройство. У 30% студентов обеих групп можно предположить наличие невротических состояний, но их структура различна. Максимально подвержены студенты-медики пятого и шестого курсов. Основные причины: 1) повышенная учебная нагрузка и переутомление; 2) личные причины, не связанные с учебой; 3) экзамены; 4) неопределенность будущей карьеры. Совмещение учебы с работой является лишь пятой по частоте упоминания причиной, но при этом в 2 раза более распространенной у студентов-медиков, чем у контрольной группы. Отношение рисков невротических состояний для факта совмещения учебы с работой — 0,66. Оценена корреляция между ответами на различные пункты опросника. Определена потребность обращения к психиатру, психотерапевту и ее реализация: 40% и 20% соответственно. С более подроб-

ным описанием результатов исследования можно ознакомиться в репозитории по адресу: <https://github.com/matyushkin/neuroses>.

Выводы: факт совмещения учебы с работой не играет значимой роли в развитии невротических расстройств у студентов-медиков старших курсов, и даже, возможно, оказывает положительное воздействие на психическое состояние. Студенты ощущают психический дискомфорт, но только треть из них реализовали потребность в обращении к психиатру или психотерапевту. Чтобы не допускать у обучающихся развития психических расстройств, служба психологической поддержки в учебных заведениях должна стать доступнее и активнее проводить работу со студентами.

Литература

1. Казаковцев Б.А., Голланд В.Б. Психические расстройства и расстройства поведения (F00 — F99) (Класс V МКБ 10, адаптированный для использования в Российской Федерации). /М.: Минздрав России. — 1998.
2. Поздняк, Вера Владимировна. Медицинская психология в курсе психиатрии [Текст]: учебное пособие / В. В. Поздняк, С. В. Гречаный, А. Б. Ильичев; М-во здравоохранения Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. педиатр. мед. ун-т. — Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2018.
3. Сара Бослаф. Статистика для всех. / Пер. с англ. П. А. Волкова, И. М. Флямер, М. В. Либерман, А. А. Галицына. — М.: ДМК Пресс, 2015.

ВЛИЯНИЕ ВЕГЕТАРИАНСКОЙ ДИЕТЫ НА ПСИХИЧЕСКОЕ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Жгулёва А. А., Грин Эрика-Александрина Эриковна

Научный руководитель: д.м.н. доцент Гречаный Северин Вячеславович, к.м.н. доцент Васильев Юрий Валерианович

Кафедра психиатрии и наркологии, кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жгулёва Анастасия Алексеевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: nzhguleva1703@gmail.com

Ключевые слова: вегетарианство; питание; психическое развитие; пищевое поведение.

Актуальность: по статистике количество людей в России, придерживающихся вегетарианства, на 2019 год составила более 2% всего населения. По данным ВОЗ связь психологического состояния человека напрямую связана с его поведенческими привычками, в частности — с ненормированным отказом от стандартного питания [1,3].

Цель исследования: изучить влияние вегетарианской диеты на психическое и интеллектуальное развитие, а также на пищевое поведение детей.

Материалы и методы: методом анкетирования и интервьюирования исследовали 86 мам-вегетарианок и их 86 детей. Оценивали фактическое питание (методом 24-часового воспроизведения) и физическое развитие (центильные таблицы ВОЗ) 46 детей от нуля до 18 лет. Психологическое тестирование с оценкой интеллектуального развития и пищевого поведения прошли 20 детей дошкольного, младшего школьного и старшего школьного возраста. Были использованы следующие методики оценки: личностный опросник Р.Кеттела, опросник детско-родительского эмоционального взаимодействия Захаровой Е.И., переведённый на русский язык англоязычный опросник «Children's behavior questionnaire», опросник пищевого поведения и «Низонжеровский опросник оценки поведения детей». Статистическую обработку данных проводили с помощью MS Excel 2010.

Результаты: интеллектуальное развитие у детей с ограниченным типом питания в норме или соответствует нижней границе возрастной нормы. По результатам теста на пищевое поведение, большинство детей, придерживающихся веганской и вегетарианской диеты, имеют расстройства приёма пищи. В семьях наблюдается благоприятная обстановка, между родителями

и детьми хорошие взаимоотношения. Дети, придерживающиеся вегетарианской диеты с рождения, склонны к дефициту массы тела, рост находится на нижней границе возрастной нормы или в норме. 24% доношенных девочек родились с весом меньше 3000 г., только 26% доношенных мальчиков родились с весом более 3500 г.

Выводы: в рационе детей зафиксирован недостаток белков, жиров, витамина B1, B12 и Ca, следствием этого является склонность детей-вегетарианцев к дефициту массы тела и задержке физического развития, расстройствам пищевого поведения.

Литература

1. Melina V, Craig W, Levin S. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: vegetarian diets//J Acad Nutr Diet. — 2016: 116(2): 1970–1980.
2. Баирова С. В., Кретьева П.А. Особенности питания и развития детей-вегетарианцев раннего и дошкольного возраста// Детская медицина северо-запада. — 2018. — 1. — С. 33.
3. Фесенко, Ю. А. Пограничные нервно-психические расстройства у детей / Ю.А. Фесенко. — М.: Наука и техника, 2010. — 320 с.

ПСИХОЛОГИЯ ОТНОШЕНИЕ К АЛКОГОЛЮ И МОДЕЛИ ЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Захаров А. В., Коваленко И. И., Беляк М. А., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. Морозов Артем Михайлович
Кафедра общей хирургии
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России

Контактная информация: Захаров Артем Владимирович — студент 3 курса лечебного факультета. E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: алкоголь; статистика; общественное мнение; психология.

Актуальность: согласно отчету ВОЗ от 2018 года Россия находится в первой десятке стран по употреблению алкоголя, а статистика алкогольных отравлений, не смотря на небольшое снижение в последние годы, по-прежнему велика [1]. На уровень употребления алкоголя оказывают влияние как культурные установки, так и психология потребления спиртных напитков.

Цель исследования: изучить субъективное отношение к алкоголю, а так же выявить модель его потребления.

Материалы и методы: в ходе нашего исследования был проведен опрос пациентов городских больниц, полученные данные были подвергнуты статистическому анализу.

Результаты: было опрошено 209 человек от 26 до 79 лет, которые были разделены на две возрастные группы: 26–45 лет и 45 и более лет. Из них 108 женщин и 101 мужчина. 39,2% опрошенных имеют высшее профессиональное образование, 11% имеют среднее общее, и 40% — среднее профессиональное образование и 9,8% с неоконченным высшим и средним образованием. 38,9% женщин относятся к возрастной группе 26–45 лет, и 61,1% к 46 лет и выше. 48,5% мужчин относятся к возрастной группе 26–45 лет, и 51,5% к 46 лет и выше.

Выводы: в ходе нашего исследования 44,4% женщин указало на безопасную дозу 18–25 г., 22,2% считают приемлемой дозу в 26–40 г., 7,4% считают безопасной дозу в 41–55 г, а 25,4% считают, что безопасной дозы не существует. У мужчин 28,7% считает безопасной дозу в 18–25 г., 24,8% — дозу в 26–40 г., 17,8% — дозу в 41–55 г., 9,9%, считают, что она может быть больше, и 18,8% отрицают ее существование. Из опрошенных женщин-респондентов 22,3% утверждает, что не пьют, по меньшей мере 5 лет, 29,8% употребляют алкоголь раз в полгода, 38,7% пьют раз в месяц, и 9,2% пьют раз в неделю. Из опрошенных мужчин-респондентов 19% не пьют более 5 лет, 17,8% выпивают раз в пол года, 16,8% употребляют алкоголь еженедельно, 41,6% употребляют алкоголь раз в месяц, и только 4,8% потребляют алкоголь на регулярной основе. При опросе также оценивалось отношение к алкоголю в целом. Положительно относится к алкоголю лишь 16,7% женщин до 46 лет, в то время как у женщин старше это число составляет 24,2%. У мужчин эти цифры не разнятся: 42,3% у более молодой группы

и 44,9% у группы старше 46 лет. Подавляющее большинство и женщин (84,3%) и мужчин (76,2%) считают, что алкоголизм — болезнь, требующая лечения.

Выводы: на основе анкетирования мы выявили несколько паттернов. Так мужчины употребляющие алкоголь раз в неделю в достаточно больших количествах склонны отвечать, что алкоголизм не является болезнью. Другой паттерн прослеживается у мужчин и женщин по отношению к виду употребляемого алкоголя. Традиционно женщины предпочитали алкогольные напитки средней крепости, а мужчины предпочитали крепкие алкогольные напитки. Выявление и анализ различных паттернов людей систематически употребляющих алкоголь на наш взгляд крайне важен ввиду того, что можно сделать индивидуальный подход к каждой модели употребления алкоголя и тем самым повысить успешность профилактики алкоголизма.

Литература

1. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0IGO.

ПРОБЛЕМА АПТЕЧНОЙ НАРКОМАНИИ В Г. ТВЕРЬ

Инжеватова А. Е., Минакова Ю. Е., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. Морозов Артем Михайлович
Кафедра общей хирургии
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России

Контактная информация: Инжеватова Анастасия Евгеньевна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: аптека; наркомания; аптечная наркомания; сильнодействующие препараты.

Актуальность: аптечная наркомания — один из доступнейших видов зависимости. Так называемые «аптечные наркотики» — медикаменты с мощным обезболивающим или седативным эффектом, которые вызывают сильную зависимость и применяются не по прямому назначению [1].

Цель исследования: оценить проблему аптечной наркомании в городе Твери.

Материалы и методы: в данной работе представлен анализ анонимного анкетирования по проблеме темы исследования.

Результаты: для оценки распространения проблемы аптечной наркомании в г. Твери было проведено анкетирование: в нём приняло участие 195 респондента (студенты, школьники от 16 до 25 лет). Ряд вопросов был направлен на выяснение регулярности посещения аптек и способа получения там лекарственных средств. Ответы респондентов свидетельствовали о том, что 85 человек (43%) в среднем раз в месяц посещают аптеки и как минимум 108 (55,4%) приобретали заведомо рецептурный лекарственный препарат без рецепта врача. Это говорит об отсутствии в аптеках контроля отпуска рецептурных препаратов. Среди ответов на вопрос о побочных эффектах наиболее популярным стал ответ сонливость 77 (39,5%). Учитывая, что среди опрошенных высок процент тех, кто выбрал такие побочные эффекты, как эйфория 10 (5,1%), нарушение внимания 21 (10,8%), спутанность сознания 14 (7,2%), нарушение координации движений 13 (6,7%), бессонница 21 (10,8%), галлюцинации 8 (4,1%), нечеткость зрения 9 (4,6%) можно предположить, что лекарства, вызвавшие эти эффекты, принимались респондентами самостоятельно, без назначения врача. Либо в ненадлежащих дозах и формах. Далее участникам анкеты было предложено два списка лекарств. Препараты первого списка — рецептурные: Димедрол 10 (5,1%), Корвалол 60 (30,8%), Фенибут 15 (7,7%), Триган-Д 15 (7,7%), ни один из перечисленных 124 (63,6%). 45 (23,1%) опрошенных употребляли препарат 1 раз в жизни, 15 (7,7%) время от времени и порядка 9 (5%) периодически. Препараты второго списка — рецептурные строгого учёта (рецепты на эти препараты после их приобретения остаются в аптеке): Кодеин содержащие (Терпинкод 56 (27,8%)), Феназепам 21 (10,2%), Ксанакс 7 (3,3%), Лирика (Прегабалин — 4 (2,1%)), Трамадол 5 (2,2%), Флуоксетин (Прозак — 10 (4,4%)), ни один из перечисленных 117 (50,0%). 30 (15,4%) человек употребляли препарат 1 раз в жизни, 19 (9,7%)

время от времени и порядка 28 (14%) периодически. Все препараты из анкеты могут оказать эйфорический эффект, нужный молодежи. Эти результаты позволяют говорить о недооценке серьезности контроля оборота лекарственных средств, что дает возможность свободного их приобретения. Это способствует глобализации проблемы аптечной наркомании в г. Твери.

Выводы: результаты проведенного анкетирования позволяют сделать вывод о том, что легкодоступность рецептурных и рецептурных лекарственных препаратов строгого учета в аптеках нашего города, действительно, является проблемой, так как в связи с этим возрастает угроза развития аптечной наркомании среди жителей г. Твери.

Литература

1. Виноградова Е.В., Жуковский В.И., Довголюк Н.В. «Аптечная наркомания»: дифференциация ответственности и организация работы в отношении аптечных учреждений, допускающих безрецептурный отпуск лекарственных препаратов // Вестник Всероссийского института повышения квалификации сотрудников Министерства внутренних дел Российской Федерации. 2019. № 3 (5)). С. 88–94.

ТРЕВОЖНОСТЬ И УСПЕВАЕМОСТЬ: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТУДЕНТОВ ДВУХ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Микоша Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Ильичев Алексей Борисович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Микоша Дмитрий Александрович — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: dmimikosha@gmail.com

Ключевые слова: успеваемость; студенты; тревожность.

Актуальность: тревожность является важным внутренним фактором, влияющим на механизмы психологической защиты и выбор той или иной копинг-стратегии (Поздняк В. В., Гречаный С. В., Ильичев А. Б., 2018). Тревога является ресурсом адаптивного развития психики (Малкова Е. Е., 2013). Невыраженная тревога мобилизует внимание и мыслительную деятельность, а интенсивная приводит к их дезорганизации[1]. Исследования тревоги, показывают, что уровень тревожности должен сказываться на эффективности обучения.

Цель исследования: изучение корреляции успеваемости студентов с уровнем тревожности. Задача: оценить взаимосвязь успеваемости и уровня ситуативной и личностной тревожности студентов разных ВУЗов и форм обучения (бюджетной и коммерческой).

Материалы и методы: в исследовании принимали участие студенты 6 курса педиатрического факультета педиатрического университета (группа 1) и студенты 5 курса лечебного факультета медико-социального института (группа 2). Обследование проводилось непосредственно перед экзаменом по психиатрии. В группу 1 вошли 240 человек, средний возраст 23,3 года, 54 мужчин и 186 женщин, средний балл от 3,0 до 5,0 (среднее значение 4,3). Средняя оценка на последующем экзамене по психиатрии 4,2. Во 2 группу вошли 60 человек, средний возраст 24,5 лет, 23 мужчины и 37 женщин, средний балл от 3,0 до 4,8 (среднее значение 3,9). Средняя оценка на экзамене 3,9. Применялся опросник «Интегративный тест тревожности» (Бизюк А. П., Вассерман Л. И., Иовлев Б. В., 2005). Анализ полученных данных проводился с помощью пакета Statistica (методы корреляционных матриц и обобщенных линейных моделей).

Результаты: студенты обеих групп демонстрировали низкий уровень ситуативной и личностной тревожности: общий показатель (в станайнах) в 1 группе был чуть выше нормального уровня — 6,5 и 6,8. Во 2 группе — в пределах нормального уровня — 4,3 и 5. Достоверные межгрупповые отличия соответствующих показателей тревожности (эмоциональный дискомфорт, ЭД; астенический компонент тревожности, АСТ; фобический компонент тревожности,

ФОБ; тревожная оценка перспективы, ОП; социальная защита, ЗС) отсутствовали. Не отмечено достоверных взаимосвязей этих показателей с полученной на экзамене оценкой. Однако в 1 группе обнаружена корреляция среднего балла с показателями шкалы личностного тревожного ожидания перспективы (ОП).

Выводы: студенты педиатрического университета, по-видимому, более заинтересованы в высокой оценке на экзамене и более высоком среднем балле. Помимо непосредственных плюсов в виде стипендиальных выплат, это может быть обусловлено значимостью актуальных задач (ГИА, аккредитация, трудоустройство). Эти внешние факторы взаимодействуют с личностной тревожностью — прежде всего, с уровнем тревожной оценки субъектом будущего положения дел. Студенты медико-социального института чувствуют себя спокойнее, выражая меньшую тревожность, что отражается в более низких средних оценках на экзамене и среднем балле.

Литература

1. Поздняк, В. В. Медицинская психология в курсе психиатрии. Учебное пособие. / В. В. Поздняк, С. В. Гречаный, А. Б. Ильичев. — СПб., СПбГПМУ, 2018. — 72 с.
2. Малкова, Е.Е. Тревожность и развитие личности: Монография / Е. Е. Малкова. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2013. — 268 с.
3. Бизюк, А. П. Применение интегративного теста тревожности (ИТТ): Методические рекомендации / А. П. Бизюк, Л. И. Вассерман, Б. В. Иовлев — СПб.: СПб НИПНИ им. В. М. Бехтерева, 2005. — 24 с.

ИНТЕРНЕТ-АДДИКЦИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА. ЯВНЫЕ И СКРЫТЫЕ УГРОЗЫ

Мюллер А. С., Перевезенцева Е. А., Иорданова О. Ю., Сафарова Айгюн Сахиб кызы

Научный руководитель: к. м. н. доцент Карпухин Иван Борисович
Кафедра психиатрии и медицинской психологии
Приволжский исследовательский медицинский университет

Контактная информация: Мюллер Анастасия Сергеевна — студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: mullerstasy@gmail.com

Ключевые слова: интернет аддикция; аддиктивное поведение; девиантное поведение.

Актуальность: в последнее время большое значение имеет проблема злоупотребления Интернет-ресурсами в подростковой и юношеской среде, в том числе среди учащихся колледжей и высших учебных заведений. При этом избыточное использованием сети Интернет приводит к множеству психологических расстройств и формированию аддиктивного поведения [1].

Цель исследования: оценить распространенность и уровень интернет-зависимости у студентов ВУЗа для разработки программ профилактики зависимого поведения; проведения более детального обследования студентов с выраженной и устойчивой интернет-зависимостью на предмет выявления у них других психопатологических синдромов и других видов аддикции; анализа динамики аддиктивного поведения у студентов в процессе обучения и психологической реабилитации.

Материалы и методы: было проведено сплошное обследование студентов первого и пятого курсов лечебного факультета Приволжского Исследовательского Медицинского Института. В ходе работы был опрошен 581 учащийся. Обследованы 2 группы студентов. Первая группа — студенты 1 курса, средний возраст опрошенных — 18,4 лет. Вторая группа — учащиеся 5 курса, средний возраст которых составил 22,6 года. Для оценки уровня интернет-аддикции использована Шкала Чена (CIAS), учитывающая системообразующие факторы зависимого поведения и имеющая высокий потенциал эффективности. [2]

Результаты: в первой группе исследованных студентов было выявлено: 25% относятся к первой категории минимального риска возникновения интернет зависимого поведения; большая часть опрошенных, 60%, оказались в группе склонных к возникновению интернет зависимого поведения; у 15% опрошенных выявлена выраженная и устойчивая интернет зависимость. Во второй группе — 54% относятся к первой категории минимального риска возникновения

интернет зависимого поведения; 44% опрошенных склонны к возникновению интернет зависимого поведения; 2% имели признаки выраженной и устойчивой интернет-зависимости.

Выводы: в силу совокупности разных факторов, таких как возраст, психологическая нагрузка, потребность в признании, стресс и др., учащиеся младших курсов более подвержены риску возникновения и/или прогрессирования интернет-аддикции, по сравнению со студентами пятого курса. По результатам исследования планируется анализ динамики аддиктивного поведения у студентов в процессе обучения и психологической реабилитации; выявление у учащихся с выраженной и устойчивой интернет-зависимостью других видов аддикции и иных психопатологических синдромов. В дальнейшем требуется разработка и проведение с данным контингентом обучающихся психокорректирующих мероприятий с целью уменьшения степени аддикции и предотвращения появления других видов зависимого поведения.

Литература

1. Карпухин И.Б., Карпухина Е.В., Лацплес П.Р., Мельниченко О. В. Алкоголизм в молодежной среде. // Психологическая наука и практика: проблемы и перспективы. Материалы III Международной научно-практической конференции (25 апреля 2012 г.) — Н.Новгород: НН-ГАСУ, 2012. — 452 с. С. 178–183.
2. Малыгин, В. Л. Интернет-зависимое поведение. Критерии и методы диагностики: Учебное пособие / В. Л. Малыгин. — М.: МГМСУ, 2011. 32 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НА ПРИМЕРЕ СЛУЖБЫ «ТЕЛЕФОН ДОВЕРИЯ»

Мюллер А. С., Тимощенко М. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Карпухин Иван Борисович
Кафедра психиатрии и медицинской психологии
Приволжский исследовательский медицинский университет

Контактная информация: Мюллер Анастасия Сергеевна — студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: mullerstasy@gmail.com

Ключевые слова: телефон доверия; суицид; телепсихиатрия.

Актуальность: согласно отчётам Федеральной службы государственной статистики РФ количество суицидов в России за 2006–2010 годы составило от 23 до 34 на 100 тысяч населения. [2] По данным территориальной службы государственной статистики (Нижегородстат) в Нижегородской области зафиксировано в среднем 27 случаев суицида на 100 тысяч населения в год за последние 10 лет. Служба психолого-психиатрической помощи «Телефона Доверия» рассматривается как инструмент профилактики суицидального поведения. [1]

Цель исследования: оценить эффективность работы службы «Телефон Доверия» в Нижегородской области; разработать модель маршрутизации обратившихся; проведение популяризации психиатрической помощи среди населения.

Материалы и методы: проведён анализ данных статистики по обращаемости в службу «Телефон Доверия» в 2014–2018 годы по Нижегородской области. В течении 2014 было принято 11451 обращений, в 2015 — 11875, в 2016 — 11451, в 2017 — 11487 и в 2018 — 11903 звонка, из которых связанных с суицидальным поведением было в 2016 — 202(1,8%), в 2017 — 206(1,8%), в 2018 — 159 (1,3%).

Результаты: по данным Территориальной службы государственной статистики по Нижегородской области (Нижегородстат) с 2003 г. ежегодно отмечается снижение числа самоубийств по Нижегородской области и, особенно, в Нижнем Новгороде, что косвенно служит подтверждением эффективности работы службы. На данный момент суицидальные обращения составляют около 2% от числа всех поступивших звонков, что значительно ниже, в сравнении с 90-ми годами XX века, когда был зафиксирован резкий рост суицидальных обращений (4,0% — 4,5% от всех поступивших звонков).

Выводы: в виду возросшего числа самоубийств и усугубления стрессовой ситуации, особенно риск высок среди людей трудоспособного возраста, что имеет негативные последствия для демографии и экономики, общество нуждается в обеспечении адекватной и полноценной помощи в случае тяжёлой психологической ситуации. [3] Перспективы развития «Телефона Доверия» заключаются в расширении и доработке имеющегося алгоритма взаимодействия с обратившимися на «Телефон Доверия», в том числе установление обратной связи; более широкое знакомство населения со службой «Телефон Доверия»; проведение расширенного анализа обратившихся пациентов по следующим показателям: половой принадлежности, возрасту, причине обращения и психологическому статусу.

Литература

1. Камаев И.А., Карпухин И.Б., Леванов В.М., «Дистанционная психотерапия: зарубежный и отечественный опыт» / статья в сборнике трудов конференции / «актуальные проблемы управления здоровьем населения» тематический сборник научных трудов по результатам II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России; Под общей редакцией И.А. Камаева, В.М. Леванова. 2019. — 246–251 с.
2. Российский статистический ежегодник. 2010: статистический сборник / Росстат. М. 2010. 813 с.
3. Число зарегистрированных умерших по основным классам и отдельным причинам смерти (оперативные данные) [Электронный ресурс] / Единая межведомственная информационно-статистическая система. Режим доступа: <http://www.fedstat.ru/indicators/start.do>

ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ОТ СПОСОБА РОДОВСПОМОЖЕНИЯ

Набиева Э. Р., Якупова Е. Р.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Урицкий Борис Леонидович
Кафедра психиатрии и наркологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Набиева Эльмира Ринатовна-студент 5 курса лечебного факультета. E-mail: elmira-nabieva-1997@mail.ru

Ключевые слова: кесарево сечение; тревожность; депрессия.

Актуальность: на сегодняшний день исследователи пришли к выводу, что основы физического и психического благополучия человека закладываются в момент его рождения [1]. В результате физиологических родов у ребенка формируются адекватные модели поведения. Вмешательства в процесс естественных родов и отклонения от их нормального течения влекут за собой совокупность негативных моментов в последующем психическом развитии человека [2].

Цель исследования: анализ уровня депрессии, эмоциональной сферы среди студентов БГМУ, рожденных естественным путем без осложнений, и путем кесарева сечения.

Материалы и методы: исследование проводилось среди 189 студентов БГМУ 1–6 курсов лечебного и педиатрического факультетов. Были сформированы 2 группы: в первую группу вошли 96 студентов (50,8%), рожденных естественным путем и вторая группа, в которую включались 93 человека (49,2%), рожденных путем кесарева сечения. Наличие невротических реакций определялось методикой опросника депрессии Бека, а эмоциональная сфера с помощью анкеты «шкала субъективного благополучия».

Результаты: анализ оценки субъективного благополучия показал, что студенты, родившиеся путем кесарева сечения на утверждение «Моя работа давит на меня» отвечали «полностью согласен» в 78% случаях; на утверждение «Я часто чувствую себя одиноким» 63% человек второй группы ответили «полностью согласен»; «Иногда я становлюсь беспокойным по неизвестной причине» в 71% случаев студенты второй группы отвечали «более согласен», в то время

как студенты первой группы почти не акцентировали внимание на эти утверждения. Студенты второй группы также были определены как менее настойчивы, хуже справляющиеся с жизненными трудностями. Анализ уровня депрессии показал, что у студентов, рожденных путем кесарева сечения, достоверно ($p < 0,05$) преобладают такие симптомы, как подавленное настроение, тревога. Во второй группе тяжелая депрессия выявилась у 4 студентов, умеренная депрессия обнаружилась у 15 студентов. Среди студентов первой группы тяжелая или умеренная депрессия не была обнаружена, легкая депрессия присутствовала всего у 11 человек.

Выводы: исследование выявило, что имеются различия между показателями депрессии и эмоционального фона у студентов, рожденных естественным путем и путем кесарева сечения. Рождение путем кесарева сечения создает эмоциональный фон с повышенной депрессией и тревожностью, что в дальнейшем будущем человека может приводить к формированию тревожной личности.

Литература

1. Кулаков В. И., Чернуха Е. А., Комиссарова Л. М. Кесарево сечение, М.: Триада-Х, 2004.

КОРРЕЛЯЦИЯ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ПОДРОСТКОВ

Новикова Я. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шишков Валерий Витальевич, клинический ординатор кафедры Кокуренкова Полина Андреевна

Кафедра психиатрии и наркологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Новикова Яна Артемовна — студентка 4 курса педиатрического факультета. E-mail: novikov.yanush@mail.ru

Ключевые слова: интернет-аддикция; интернет-зависимое поведение; детская тревога.

Актуальность: интернет-зависимость является одной из самых обсуждаемых тем в последнее десятилетие[1]. Проведено большое количество исследований, направленных на изучение последствий сверхувлеченности Интернетом[1,2].

Цель исследования: изучить корреляцию интернет-зависимости с уровнем тревожности и типом эмоциональной регуляции у подростков.

Материалы и методы: в исследование приняли участие 21 подросток в возрасте 12–13 лет (средний возраст $\pm$), среди которых 7 мальчиков (33,3%) и 14 девочек (76,7%). Подростки и их родители заполнили следующие тесты: 1) тест Интернет-зависимости Чен (шкала CIAS) 2) Тест на Интернет-зависимость детей (для родителей) (С.А. Кулаков); 3) опросник ERQ Дж. Гросса; 4) методика «Многомерная оценка детской тревожности»

Результаты: при анализе общего балла интернет-зависимости выделилось 2 подгруппы: 16 детей (74,2%) с минимальным риском и 5 детей (23,8%) со склонностью к интернет-зависимости; с устойчивым аддиктивным паттерном подростков не выявлено. Почти четверть опрошенных имеют склонность к интернет-зависимости, причем 4 из 5 (80%) — это мальчики. При анализе каждого из критериев интернет-зависимости по тесту Чена наибольший процент опрошенных имеет склонность к интернет-зависимости по шкале «толерантность» (23,8%). По остальным шкалам интернет-зависимости склонность колеблется от 4,8% до 14,3%; в основном все опрошенные распределились в группу минимального риска. По результатам теста Кулакова среди детей не было выявлено аддиктов. По результатам теста МОДТ выявлено, что крайне высоких показателей тревожности в группе не отмечено, общий уровень тревожности в обследуемой группе также не повышен: 38,1% слабая или отсутствует и 61,9% в норме, что не препятствует оптимальной адаптации индивида. По результатам корреляционного анализа было выявлено существование прямо пропорциональной связи на уровне зависимости/тенденции между шкалами теста Чена и теста МОДТ, например, увеличение ключевых симптомов интернет зависимости/общего балла Интернет-зависимости ведет к повышению тревоги в отношениях со сверстниками; увеличение проблем, связанных с Интернет зависимостью, ведёт

к повышению общей тревожности, а также к повышению тревоги в отношениях с родителями; увеличение тревоги в отношениях с родителями и тревоги, возникающей в ситуации проверки знаний, ведет к увеличению симптомов отмены.

Выводы: у подростков в возрасте 12–13 лет только формируется интернет-аддикция, соответственно в этом возрасте можно еще предотвратить её развитие. В данном исследовании выявлено наличие связи интернет-зависимости и тревожности подростков, определен характер этой связи, детерминирующие факторы. Определив основные факторы влияния и зависимости, можно планировать мероприятия по первичной и третичной профилактике Интернет-зависимости.

Литература

1. Lam LT Risk factors of Internet addiction and the health effect of internet addiction on adolescents: a systematic review of longitudinal and prospective studies. Curr Psychiatry Rep. 2014 Nov;16(11): 508. doi: 10.1007/s11920-014-0508-2;.
2. Torres-Rodríguez A, Griffiths MD, Carbonell X, Oberst U Internet gaming disorder in adolescence: Psychological characteristics of a clinical sample. J Behav Addict. 2018 Sep 1;7. 707–718. doi: 10.1556/2006.7.2018.75. Epub 2018 Sep 28.

СВЯЗЬ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ МЛАДЕНЦЕВ С РАЗВИТИЕМ МАТЕРИНСКИХ ОБЪЕКТНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Палаус Е. И., Басина Р. М., Махаури К. М.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Палаус Евгения Игоревна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: palausevgenia@gmail.com

Ключевые слова: пищевое поведение; объектные отношения.

Актуальность: нарушение формирования пищевого поведения, по данным разных источников, является наиболее распространенной формой функциональных отклонений у детей в раннем возрасте [1, 2]. Сформированная на сегодняшний день психосоматическая модель пищевых расстройств устанавливает их тесную связь с диадическими процессами матери и ребенка первых месяцев жизни [3].

Цель исследования: выявить тенденции формирования пищевого поведения у здоровых детей первого полугодия жизни в связи с развитием материнских объектных отношений. **Материалы и методы:** обследовано 129 матерей здоровых детей первых месяцев жизни, проходящих плановый амбулаторный осмотр. С помощью рейтингового опросника проведено исследование основных характеристик пищевого поведения, а также характеристик материнских объектных отношений — эмоциональной теплоты и вмешательства (эмоциональной «инвазивности» ребенка).

Результаты: среднее значение шкалы «Эмоциональная теплота» ($23,54 \pm 0,430$ балла) укладывалось в диапазон референтных значений (20–29 баллов), а среднее значение шкалы «Вмешательство» ($12,60 \pm 0,318$) находилось в «проблемной» зоне (выше 12 баллов). На основании анализа корреляционных взаимоотношений по Пирсону установлена прямая связь возраста ребенка с восприятием матери себя как объекта, несущего эмоциональную теплоту ребенку ($r=0,325$) и обратная связь с представлением о себе как об объекте манипуляции со стороны ребенка ($r=-0,427$). С возрастом усиливалась такая характеристика пищевого поведения, как способность испытывать удовольствие от приема пищи, что совпадает с представлениями о созревании психологических механизмов пищевого поведения. Способность испытывать удовольствие от приема пищи оказалась напрямую связана ($r=0,524$) со сложившемся эмоционально-положительным образом матери в глазах ребенка (представлением матери о себе как

объекте любви, эмоциональных предпочтений, привязанности и др. — шкала «Эмоциональная теплота») и обратно коррелировала с представлением о себе как об объекте манипуляции и эмоционального «вторжения» со стороны ребенка ($r=-0,382$). Выявленная прямая корреляция между чувствительностью к перееданию и медленным процессом приема пищи ($r=0,305$) подтверждает близость этих симптомов как ранних предвестников инфантильной анорексии.

Выводы: полученные результаты взаимосвязи пищевого поведения и объектных отношений позволяют сформулировать методы профилактики пищевых расстройств у детей первого года жизни.

Литература

1. Кошавцев А. Г. Клинико-этологические предпосылки расстройств пищевого поведения и сна в раннем детском возрасте.
2. Клиническая психотерапия (инстинктивно-поведенческие и нейропсихологические модели) /под. Ред. Ю. С. Шевченко. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агенство», 2018. С. 159–178.
3. Wright C.M., Parkinson K.N. Drewett R.F. How does maternal and child feeding behavior relate to weight gain and failure to thrive? Data from a prospective birth cohort. *Pediatrics*. 2006 Apr; 117(4): 1262–9.

МНОГОЗАДАЧНОСТЬ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПСИХИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИЧНОСТИ

Пирог Д. Т., Федорова Д. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздняк Вера Владимировна

Кафедра психиатрии и наркологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пирог Дарья Тарасовна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: dariarimini@gmail.com

Ключевые слова: многозадачность; влияние на психику; производительность; нарушение внимания, эмоциональный интеллект.

Актуальность: обсуждение предмета многозадачности не прекращается уже много лет[1]. Исследование ученых Стенфордского университета в 2009 году выявило факт влияния многозадачности на психику человека: более многозадачные личности показали проблемы с удержанием внимания, запоминанием, вычленением нужной информации, формированием структурированных мыслей. В 2012 году профессор Дэвид Страйер вместе с учеными университета Ньюкасла провел большое исследование, в результате которого выяснилось, что лишь 2% людей могут быть действительно многозадачны не в ущерб своей психике[1,3].

Цель исследования: оценка уровня многозадачности среди разных возрастных групп, определение наиболее характерных патологических изменений в психической сфере у лиц, склонных к многозадачности.

Материалы и методы: опрос-анкетирование 50 человек в возрасте от 14 до 30 лет. В ходе исследования были выявлены и проанализированы показатели тревожности, эмоционального интеллекта, расстройств сна, уровня внимания в связи с многозадачностью. Для получения результатов использовались шкала тревоги Спилбергера-Ханина, тест на эмоциональный интеллект Холла, опросник содержания мыслей перед сном Глазго, тест Мюнстерберга и полуклинический тест на многозадачность.

Результаты: среди опрошенных не оказалось ни одного человека, не зарегистрированного ни в одной социальной сети. 76.6% анкетированных признались, что часто делают несколько дел одновременно, 80.9% считают, что часто проверяют наличие уведомлений на своем смартфоне, 57.5% отмечают, что в последнее время стали более забывчивы, 64% опрошенных из числа студентов не могут спокойно выслушать лекцию, длящуюся 1.5 часа. 52% тестируемых показали низкий результат в тесте на внимание Мюнстерберга. 70.2% опрошенных считают, что часто раздражаются, 48.9% почти никогда не считают себя собранными, 42.6% часто чув-

ствуют себя беззащитными; все анкетированные переживают по пустякам и часто отвлекаются на мысли о них. В опроснике мыслей перед сном преобладали таковые с фокусом на планирование и решение задач, на втором месте оказались мысли с фокусом на сны и бодрствование, и на последнем — мысли, связанные с собой и своими ощущениями. Опрошенные показали хорошие результаты в тесте на эмоциональный интеллект с самыми низкими показателями в под-шкале управление эмоциями: например, не нашлось ни одного человека, полностью спокойного при давлении со стороны.

Выводы: на данный момент не существует утвержденных шкал или тестов для оценки многозадачности, поэтому нет возможности говорить о высокоточных результатах. Тем не менее, можно сказать, что многозадачность — это не решение, а проблема нашего времени. Около 75% опрошенных можно отнести к лицам, склонным к многозадачности. Были получены низкие результаты при оценке внимания; анкетированные считают, что стали более забывчивы, тревожны, имеют место быть нарушения сна; в то же время не удалось установить корреляцию между высоким уровнем многозадачности и низким уровнем эмоционального интеллекта.

Литература

1. Melina R Uncapher, Monica K. Thieu, Anthony D Wagner. Media multitasking and memory: Differences in working memory and long-term memory. 2015.
2. Meredith Minear, Faith Brasher, Mark Mccurdy, Jack Lewis, Andrea Young. Working memory, fluid intelligence, and impulsiveness in heavy media multitaskers. 2013.
3. Поздняк В.В. — Влияние цифровых технологий на развитие ребенка. 2019.

КОГНИТИВНЫЕ И ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИИ И БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Саидова Д. П., Мухаммадсолих Шахло Бахтиер кизи

Научный руководитель: д.м.н. профессор Маджидова Ё.Н.
Кафедра неврологии, детской неврологии и медицинской генетики
1. Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт.

Контактная информация: — Мухаммадсолих Шахло Бахтиер кизи студентка 3 курса. E-mail: shahlo.musaeva@mail.ru

Ключевые слова: сосудистая деменция; болезнь Альцгеймера; шкала MMSE, тест МоСА; шкала депрессии Гамильтона.

Актуальность: деменция — патологическое состояние, проявляющееся нарушением высших психических функций (памяти, речи, ориентировки, познавательной деятельности, мышления, праксиса) вследствие органического заболевания головного мозга, приводящее к профессиональной, бытовой и социальной дезадаптации человека (МКБ-10) [1]. Второе место (10–15%) в структуре деменции занимает сосудистая деменция (СД), при которой в первую очередь поражаются управляющие (регуляторные) функции при менее грубом по сравнению с БА страдании функции памяти [2]. Деменцией чаще страдают лица пожилого возраста. Болезнь Альцгеймера (БА) является одной из актуальных мировых проблем. Данное психическое расстройство составляет значительную часть деменций, развивающихся в пожилом и старческом возрасте. На фоне общего старения населения прогнозируется дальнейший рост числа новых случаев БА [3].

Цель исследования: изучить когнитивные и депрессивные расстройства при сосудистой деменции и болезни Альцгеймера.

Материалы и методы: обследовано 28 пациентов с СД (10 мужчин и 18 женщин) в возрасте 46–90 лет (средний возраст $61,9 \pm 14,2$ лет) и 14 пациентов с БА (4 мужчин и 10 женщин) в возрасте 60–83 лет (средний возраст $70 \pm 11,3$ лет). Оценка когнитивной сферы проводилась с использованием MMSE и МоСА. Для исследования эмоционального состояния больных применялась шкала оценки депрессии Гамильтона (ШДГ).

Результаты: психометрическая оценка степени тяжести деменции с использованием мини-теста психического состояния (MMSE) и монреальской шкалы оценки когнитивных функ-

ций (МоСА) показала, что при сосудистой деменции средний бал по шкале МоСА был 18, а при БА средний бал составил 9, при этом его значение достоверно ниже, чем при сосудистой деменции, но значимо выше по шкале депрессии Гамильтона. У 7% пациентов с СД было легкое депрессивное расстройство, у 29% средней степени тяжести, у 7% тяжелой степени, и у 57% отмечалось депрессивное расстройство крайне тяжелой степени. У 29% больных БА отмечалось депрессивное расстройство средней степени тяжести, у 14% тяжелой степени, и у 57% отмечалось депрессивное расстройство крайне тяжелой степени. Среднегрупповое значение по шкале MMSE при сосудистой деменции было наибольшим 21 ± 7 , наименьшим у больных с БА 11 ± 7 .

Выводы: таким образом, во всех двух группах больных отмечено преобладание женщин. Пациенты с диагнозом БА были достоверно старше (средний возраст — 70 лет) к моменту обследования в сравнении с больными с СД (средний возраст — 62 года). Нарушение когнитивных функций является одним из наиболее частых неврологических симптомов, в особенности у пациентов пожилого возраста. Для выявления когнитивных расстройств необходимо применение нейропсихологических методов исследования. В повседневной клинической практике это могут быть простые скрининговые шкалы, применение и интерпретация которых не требует специального психологического образования или опыта.

Литература

1. МКБ-10. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. Женева 1995; 1: 1: 315.
2. Захаров В.В., Яхно Н.Н. Нарушения памяти. М: ГеотарМед 2003; 110–111.
3. Sosa-Ortiz A.L., Acosta-Castillo I., Prince M.J. Epidemiology of dementias and Alzheimer's disease. Arch Med Res 2012; 43: 8: 600–608.

НЕСУИЦИДНОЕ САМОПОВРЕЖДАЮЩЕЕ ПОВЕДЕНИЕ У ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ: СТРУКТУРА, МОТИВАЦИЯ И ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Сёмина Т. С.

Научный руководитель: ассистент Хуторянская Юлия Валерьевна
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сёмина Таисия Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: seminat97@gmail.com

Ключевые слова: несуицидное самоповреждающее поведение; мотивационные механизмы; nonsuicidal self-injury.

Актуальность: в последнее время отмечается рост несуицидного самоповреждающего поведения (НССП), 22,9% подростков в мире занимаются несуицидным самоповреждением[1]. Возраст начала — 11–12 лет.

Цель исследования: изучение структуры, мотивации и predisposing факторов несуицидного самоповреждающего поведения у подростков и молодых людей.

Материалы и методы: обследовано 54 пациента с 12 до 32 лет, средний возраст — 20 лет. Критериями отбора послужило наличие самоповреждающих действий в анамнезе. Были использованы: опросник ISAS; шкала безнадежности Бека для подростков; шкала FACES-3; шкала Йеля Брауна; шкала импульсивности Баррата; ABASI.

Результаты: НССП не является нозоспецифичным синдромом и может встречаться при различных нозологиях. По форме самоповреждений у опрошенных преобладают: порезы (68,5%), препятствие заживлению ран (37%), сильные удары и самоушибы (33,3%), сильное расцарапывание (31,5%) и прижигание (20,4%). Большинство пациенток используют НССП как способ аффективной регуляции (64,8%) и наказания себя (48,4%). У 80% опрошенных самоповреждения являются способом преодоления негативных эмоций.

Выводы: высокие проценты самоповреждений с целью аффективной регуляции, наказания, несбалансированного типа семьи говорят о дистрессе, ведущему к деструктивным способам регуляции эмоций. Почти все опрошенные подвергались эмоциональному (словесному) насилию, треть сексуальному, две трети физическому, что позволяет говорить о прямой взаимосвязи насилия и несуицидного самоповреждающего поведения. 81,2% опрошенных хотели бы прекратить несуицидное самоповреждающее поведение, что указывает на актуальность развития помощи людям с данной патологией. Средние показатели безнадежности, ОКР и импульсивности не указывают на прямую связь с несуицидным самоповреждением, но не исключают их влияния.

Литература

1. Westers, N. J. Not a fad: Nonsuicidal self-injury and suicide attempts. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 24(4), 653–657, 2019.
2. Hornor, G. Nonsuicidal Self-Injury. *Journal of Pediatric Health Care*, 30(3), 261–267C. 2016.
3. Гречаный С.В., Ильичев А.Б., Поздняк В.В., Кошавцев А.Г., Шишков В.В., Хуторянская Ю.В. Частная психиатрия. — СПб: СПбГПМУ, 2020. — 60 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ПРИ ПОМОЩИ ПРОТОННОЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Суф Эль-Жил Л. Р.

Научный руководитель: д. м. н. доцент Гречаный Северин Вячеславович, д. м. н. профессор Поздняков Александр Владимирович

Кафедра психиатрии и наркологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суф Эль-Жил Лейла Ридовна, студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: leyla.umnichka@mail.ru

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра; МРТ; статистические данные.

Актуальность: аутизм или расстройство аутистического спектра (РАС) — патология развития, характеризующаяся дефицитом социального взаимодействия, сужением круга интересов и повторяющимися действиями [1]. Одной из серьезных проблем современной детской психиатрии и неврологии является скрининговое выявление и клиническая диагностика расстройств аутистического спектра, распространенность которых в настоящее время составляет около 1% детского и взрослого населения [2]. В России данные исследования не проводились, поэтому мы выбрали эту тему для более глубокого исследования.

Цель исследования: определение диагностической значимости метаболитов N-ацетиласпартата, холина и креатина по данным H^+ МРС в головном мозге у детей с РАС. **Материалы и методы:** было исследовано 17 детей на базе СПбГПМУ с диагнозом «Расстройство аутистического спектра» в возрасте 2–10 лет: анкетирование с помощью методик «TheAutismTreatmentEvaluationScale» ATEs, «Оценка поведения детей», «TheNisongerChildBehaviorRatingForm, NCBRF» и МРТ головного мозга (рутинная и мультитексельная магнитно-резонансная спектроскопия). Проведён анализ результатов. **Результаты:** самыми частыми изменениями у обследованных пациентов с помощью рутинного МРТ оказалось расширение периваскулярных пространств по конвекситальной поверхности больших полушарий мозга и в перивентрикулярной области — 29,4%. В меньшей степени были выявлены очаговые изменения в проекции коллатеральных треугольников задних рогов боковых желудочков — 17,6%. Диффузное уменьшение объема головного мозга и расширение желудочковой системы — по 11,8% каждая. При изучении спектров колебания показателей метаболитов (NAA, Cho, Cr) между правым и левым полушариями головного мозга не были связаны с очаговой патологией. По шкалам ATEs и NCBRF наиболее тяжелыми были в изучаемой группе детей речевые и коммуникативные

нарушения, вслед за ними шли нарушения социализации. Более легкими оказались нарушения сенсорных и когнитивных навыков, наиболее незначимыми были нарушения со стороны соматического здоровья и поведенческие трудности.

Выводы: 1) У детей с РАС были выявлены достоверные изменения соотношения NAA/Cr ($p < 0,05$) в правом полушарии, из-за снижения концентрации N-ацетиласпартата в тканях головного мозга, что подтверждается рядом исследований посвященных методике H^+MPC у детей с расстройствами аутистического спектра. 2) Обнаружены значимые увеличения соотношения Cho/Cr ($p < 0,05$) в префронтальной коре, височных долях (слева), внутренней капсуле, гиппокампах и соотношения Cho/NAA ($p < 0,05$) в височных долях и гиппокампах по сравнению с контрольной группой. 3) Следовательно, у детей с РАС наличие пониженных уровней NAA/Cr и увеличение Cho/Cr в тканях головного мозга могут указывать на повреждение нейронов и нарушение нейросвязей. Это может приводить к различным поведенческим нарушениям у детей: сужение круга интересов, повторяющиеся движения или речь, снижение памяти, сложность социальной интеграции, нарушение адаптации и ограничение когнитивных способностей.

Литература

1. World Health Organization. F84. Pervasive developmental disorders // International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. — 10th (ICD-10). — 2006.
2. Baron-Cohen S, Scott FJ, Allison C, Williams J, Bolton P, Matthews FE, Brayne C. Prevalence of autism-spectrum conditions: UK school-based population study". The British Journal of Psychiatry. 2009. 194 (6): 500–9.

ОБОСНОВАНИЕ ИЗУЧЕНИЯ АДДИКЦИИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СПОРТИВНЫХ ШКОЛ

Терешкина Т. В., Свердел А. А., Тав Зоя Кибар Берфин Меметовна

Научный руководитель: д.м.н. доцент Гречаный Северин Вячеславович, к.м.н. доцент Земляной Дмитрий Алексеевич

Кафедра психиатрии и наркологии, Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тав Зоя Меметовна — студентка 4 курса педиатрического факультета. E-mail: tavzoya@gmail.com

Ключевые слова: спорт; аддикция; зависимость; физические упражнения.

Актуальность: в современном мире увеличивается частота встречаемости нехимических аддикций, одной из которых является аддикция физических упражнений [3]. Она представляет собой вариант поведенческой зависимости, требующей физических усилий и сопровождающейся переходом от здоровых спортивных привычек к нездоровым [1].

Цель исследования: обосновать необходимость изучения аддикции физических упражнений у обучающихся спортивной школы, выявить личностные качества и особенности психоэмоционального состояния людей с зависимостью физических упражнений. **Материалы и методы:** Литературные источники российских и зарубежных авторов по данной проблеме. Тестирование обучающихся спортивной школы.

Результаты: для исследования были использованы следующие методики: тест «Индивидуальная минутка» для определения адаптации к физическим и психическим нагрузкам; шкала личностной и ситуационной тревожности Спилберга-Ханина; исследование уровня импульсивности по В.А.Лосенкову; шкала нервно-психического напряжения; анамнестическая анкета (общие сведения о спортивной деятельности и некоторые факты личной жизни). Определены показатели, которые свидетельствуют о высокой мотивации к спорту: строгое соблюдение установленного порядка, стремление быстро и точно выполнять какие-либо поручения, высокая требовательность к себе и другим, общественная активность. Тревожность спортсменов чаще всего связана с ожиданием последствий неудачи [2].

Выводы: установлены факторы, которые ассоциированы с зависимостью физических упражнений, выраженность проявлений которых определяется интенсивностью и продолжи-

тельностью тренировок: тревожность, депрессия, импульсивность, нервно-мышечное напряжение, снижение переносимости трудностей повседневной жизни, хорошая переносимость кризисных ситуаций.

Литература

1. Чухрова М. Г., Леутин В. П. Аддикция: зависимое поведение / М.Г. Чухрова, В.П. Леутин; М-во образования и науки РФ, Новосиб. гос. пед. ун-т. — 2-е изд. — Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2014. — 250 с.: ил.; 21 см. — Библиогр.: С. 227–250 (346 назв.).
2. Аддикция в современном научном пространстве: международная научно-практическая конференция, Курск, 12–13 апреля 2012 г. / [редкол.: отв. ред. — Никишина В. Ю. и др.]. — Курск: Изд-во Курского государственного медицинского университета, 2012. — 180 с.: ил., табл.; 21 см. — Библиогр. в конце ст.
3. Berczik K, Szabó A, Griffiths MD, Kurimay T, Kun B, Urbán R, Demetrovics Z. Exercise addiction: symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. *Subst Use Misuse*. 2012;47: 403–417.

АНАЛИЗ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДРОСТКОВ С АКНЕ ПО СРАВНЕНИЮ С ПСОРИАЗОМ

Тихонова А. А., Пескова Д. С.

Научный руководитель: д.м.н. Гречаный Северин Вячеславович, д.м.н. профессор Заславский Денис Владимирович

Кафедра психиатрии и наркологии

Кафедра дерматовенерологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тихонова Алиса Андреевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: atikhonovaa0@gmail.com

Ключевые слова: акне; псориаз; эмоциональная регуляция; семейная адаптация и сплоченность; депрессия у подростков.

Актуальность: согласно исследованиям, более половины пациентов с хроническими дерматологическими заболеваниями, такими как акне и псориаз склонны к расстройствам тревожного и депрессивного спектра [1]. Актуально изучение психосоматических проявлений при данных заболеваниях.

Цель исследования: выявить наличие проявлений психосоматических расстройств аффективного спектра, особенностей эмоциональной регуляции и адаптации в семье у подростков с акне и псориазом — пациентов кожной клиники СПбГПМУ, а также сравнить выраженность их проявлений в обеих группах.

Материалы и методы: более 40 подростков с акне и псориазом протестированы по шкалам: «Опросник образа собственного тела», «Шкала оценки уровня удовлетворенности собственным телом», Шкала депрессии Бэка, «Шкала трудностей эмоциональной регуляции» («The Difficulties in Emotion Regulation Scale», DERS), «Опросник сильных и слабых сторон» («Strengths and Difficulties Questionnaire», SDQ), Опросник «Шкала семейной адаптации и сплоченности» (FACES-III), Опросник «Связь с родителями» «Parental bonding instrument (PBI)».

Результаты: пациенты с акне более удовлетворены состоянием своей кожи в целом, однако оценка собственного тела в обеих группах практически не различается. Значения шкалы депрессии Бэка были выше в группе акне, что свидетельствует о более тяжелом переживании имеющегося кожного дефекта. Уровень адаптации в семьях обеих групп испытуемых — «хаотичный», что говорит о функциональной «напряженности» внутрисемейных взаимоотношений. Для детей с акне более характерен формальный контроль со стороны родителей, а с псориазом, напротив, высокий уровень опеки. У детей с акне выявлялись трудности с целенаправленным

поведением и управлением импульсивными действиями, но не являющиеся поведенческими расстройствами.

Выводы: у пациентов с акне склонность к депрессивным переживаниям выше, чем у детей с псориазом, но ее уровень не является клинически значимым. У большинства родителей подростков с акне дефицит эмоционального принятия детей на фоне формального контроля. Несмотря на отличия в механизмах эмоциональной регуляции, достоверных различий в поведенческом профиле у испытуемых не было. По результатам исследования возможна конкретизация психотерапевтических подходов при комплексной терапии данных заболеваний.

Литература

1. Эйдемиллер Э.Г. Практикум по семейной психотерапии: современные модели и методы. Учебное пособие для врачей и психологов. изд. 2-е, испр. и доп. СПб: Речь, 2010. С. 52–62.
2. Н.Н. Иванец Психиатрия и медицинская психология: учебник. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2016. — 896с.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТА НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ У ПОДРОСТКОВ

Федорова Д. Д., Пирог Д. Т.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздняк Вера Владимировна

Кафедра психиатрии и наркологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Федорова Дарья Дмитриевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.

E-mail: fdasha1996@gmail.com

Ключевые слова: внимание; память; когнитивные способности; влияние Интернета; «сетевое поколение»; социальные сети.

Актуальность: на данный период времени Интернет является главным источником информации и получения знаний и с каждым днем информационная нагрузка растет. Человеку постоянно приходится перерабатывать все больше информации, что может привести к нарушению когнитивных функций [1]. Данный процесс может затрагивать память, мышление, внимание, влияет на продуктивность и самосознание. Подростки являются наиболее уязвимым контингентом для формирования зависимости от социальных сетей, что может привести к нарушению их психического здоровья [1,3].

Цель исследования: изучение влияния Интернета, социальных сетей на когнитивные способности и на процесс обучения у подростков, поиск положительных и отрицательных аспектов.

Материалы и методы: обследование 100 учеников 10-ых классов в возрасте 16–17 лет, обучающихся в «ГБОУ лицей № 214» Центрального района Санкт-Петербурга. В ходе исследования были проанализированы особенности памяти, концентрации внимания, утомляемости, тревожности с помощью полуклинических тестов, теста Векслера, запоминания 20 слов и была оценена «Интернет-зависимость» по методике теста CIAS.

Результаты: в ходе исследования было выявлено следующее: 11 детей имеют сформированное и устойчивое интернет — зависимое поведение, 62 имеют склонность к его возникновению и 27 детей имеют минимальный риск возникновения зависимости по шкале CIAS. По результатам полуклинических тестов: 71% опрошенных отмечают утомляемость и снижение способности памяти, у 50% нарушена концентрация внимания, 66% подростков имеют склонность к тревожности. Больше половины протестированных детей справились с субтестом Векслера «шифровка» (>80 баллов). Субтест «повторение цифр» в прямом и обратном порядке выполнили успешно 32% подростков. Тест на запоминание 20 слов прошли отлично 45% опрошенных. Повтор слов воспроизводился 5 раз. В этом исследовании у 13 детей были выявлены лишние слова. Через 30 минут исследуемым было предложено воспроизвести 20 слов, успешно справились с этим заданием 30%. 65% подростков зарегистрированы более чем в 5 социальных сетях.

Выводы: большая половина подростков имеет склонность к зависимости от Интернета, к тревожности, отмечается снижение оперативной и долговременной памяти, внимания, что подтверждается данными полуклинических тестов, субтестом «повторение цифр», тестом на запоминание 20 слов и воспроизведением слов через 30 минут. Вплетение лишних слов расценивается как один из признаков ослабления психической деятельности. По результатам субтеста «шифровка» у большинства детей зрительно-двигательные навыки не страдают.

Литература

1. В. В. Поздняк, Влияние цифровых технологий на развитие ребенка // Вестник ЛОИРО. 2019. № 2. С 73–77.
2. А.В. Трусова, С. В. Гречаный, В.В. Поздняк, А.Б. Ильичев, Ю.В. Хуторянская, А.Ю. Егоров, А.О. Кибитов, Психологические факторы риска интернет-зависимости: данные пилотного исследования здоровых молодых взрослых // Социальная и клиническая психиатрия. 2019. т.29. № 3. С. 23–29.
3. Микиртумов Б.Е., Ильичев А.Б. Общая психопатология. Библиотека педиатрического университета. 2007. С. 80.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ФОСФОЛИПИДНОГО СПЕКТРА В ГОМОГЕНАТЕ МОЗГА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Хайдарова Феруза Орзикул кизи

Научный руководитель: ассистент Рогов Алексей Владимирович
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Хайдарова Феруза Орзикул кизи — студентка 5 курса педиатрического факультета .
E-mail: feruzaxaydarova2@mail.ru

Ключевые слова: апоптоз; сфингомиелин; ишемия.

Актуальность: ткань головного мозга , богатая липидами , содержащими полиненасыщенные жирные кислоты, наиболее уязвима для свободно — радикального повреждения , имеющего место при ишемии и гипоксии. Кроме того, смена гипоксии на реоксигенацию приводит к кислородному парадоксу — усилению образования супероксидрадикала и возрастанию цитотоксических эффектов АФК. Ишемия головного мозга, как известно сопровождается усилением апоптотической гибели нейронов, особенно после реперфузии, однако механизмы запуска программируемой клеточной смерти при этом до конца не изучены[1] . Метаболиты сфингомиелинового цикла сфингозин и церамид являются активными участниками в передаче и реализации различных сигналов в клетке , в том числе пролиферативных и апоптогенных[1].

Цель исследования: изучение динамики изменений фосфолипидного спектра и компонентов сфингомиелинового цикла при ишемической гипоксии головного мозга в эксперименте.

Материалы и методы: в эксперименте участвовали 36 белых беспородных крыс — самцов массой 120–140 г. Модель ишемии мозга воспроизводили клипированием безымянной артерии . Активность кислой и нейтральной сфингомиелиназы исследовали по методу А.В. Алесенко (2001), уровень сфингомиелина — тонкослойной хроматографией , экстракцию липидов проводили по Фолчу , уровень генерации АФК определяли по количеству малонового диальдегида (МДА), общие фосфолипиды (ОФЛ) — по количеству неорганического фосфора.

Результаты: выявлено, что в 1 сутки исследования в тканях головного мозга активности нейтральной и кислой сфингомиелиназы возрастали соответственно на 34,3% и 21.6% относительно аналогичных показателей нормальных животных . В последующие сроки исследования активность кислой сфингомиелиназы значительно снижалась: на 16,3% и 50,2% к 7 и 14 суткам соответственно . Уровень сфингомиелина в первые сутки снижался на 12% относительно контроля и прогрессивно увеличивался к 7 и особенно к 14 суткам эксперимента . Содержание

цереброзидов в тканях головного мозга при ишемической гипоксии снижалось на протяжении всех сроков исследования, а к 14 суткам было меньше уровня нормальных животных на 51,8% ($P < 0,05$). Резко снижалось количество суммарных фосфолипидов в гомогенатах мозга с $18,001 \pm 0,328$ в контроле до $14,764 \pm 0,051$ к концу 1 суток, и $15,834 \pm 0,244$ мкг липидного фосфора/мг белка на 3 сутки эксперимента, что на 14% ниже, чем у интактных крыс. Указанные изменения наблюдались на фоне резкого усиления генерации АФК, как в ответ на гипоксию (рост уровня МДА в 3,2 раза), так и на реоксигенацию — увеличение концентрации МДА в 1,8 и 2,4 раза к концу 1 и на 3 сутки эксперимента соответственно.

Выводы: полученные результаты указывают на то, что деградация сфингомиелина с возможным образованием церамида и сфингозина под действием сфингомиелиназ отмечается только в ранние сроки после ишемии/реперфузии головного мозга и свидетельствуют об активации апоптоза. В динамике к 7–14 суткам активация факторов апоптоза и распад сфингомиелина замедляется. Отсутствие нормализации уровня МДА и ОФЛ к 3 суткам после гипоксии/реоксигенации указывает на продолжающуюся генерацию АФК, что предположительно может служить пусковым фактором в развитии апоптотической гибели нейронов.

Литература

1. Рева И.В., Ямамото Т.Т., Одинцова И.А., Мартыненко С.Г., АПОПТОЗ И ЕГО РОЛЬ В НАРУШЕНИИ ФУНКЦИИ НЕЙРОНОВ // Современные проблемы науки и образования. — 2016. — № 6.;

ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Шарипова Ф. К., Мухаммадсолих Шахло Бахтиер кизи

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шарипова Фарида Камиловна

Кафедра Психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

Контактная информация: Мухаммадсолих Шахло Бахтиер кизи — студентка 3 курса. E-mail: shahlo.musaeva@mail.ru

Ключевые слова: тревожно-депрессивных расстройств; беременность; методы оценки.

Актуальность: изучения тревожно-депрессивных расстройств связана с их высокой распространенностью и низким качеством диагностики, неблагоприятным влиянием на развитие, течение и прогноз многих соматических заболеваний, на показатели трудоспособности и качества жизни пациентов, высоким социально-экономическим бременем депрессий [1]. Психологическая готовность к материнству во многом определяет характер протекания беременности и родов и отношения привязанности матери и младенца [2]. Психоэмоциональные расстройства повышают риск развития осложнений протекания беременности, оказывают неблагоприятное влияние на социальное функционирование женщины [3].

Цель исследования: изучить динамику эмоциональных изменений у женщин в период беременности.

Материалы и методы: объектом для исследования явились 36 беременных женщин с аффективными расстройствами. Из экспериментально-психологических методов для оценки выраженности аффективных нарушений применялись: Госпитальная шкала оценки тревоги и депрессии, а для определения конституционально-личностных особенностей использовали тест-опросник Шмишека-Леонгарда.

Результаты: в ходе исследования выявлены 4 группы аффективных нарушений: 1-я группа — тревожно-фобические расстройства — у 20 обследованных женщин (55,5%), 2-я группа — тревожно-депрессивные расстройства у 8 женщин (22,2%), 3-я группа — дисфорические расстройства у 13,8% обследованных женщин, 4-я группа — астено-депрессивные расстройства у 3 женщин (8,5%). Эмоциональные расстройства у здоровых женщин в период беременности не выходили за рамки невротического регистра, констатировались в основном в первом триместре беременности, проявлялись при воздействии стрессогенных факторов. С помощью опросника Шмишека-Леонгарда среди всех обследованных были выявлены: демонстративный тип

личности у 3 исследуемых (8%), застревающий тип личности у 11 пациенток (30,5%), дистимический тип в 40% случаев (14 обследованных), тревожно-боязливый тип у 5 исследуемых (13,8%), в 8% случаев была выявлена эмотивная личность.

Выводы: наиболее часто аффективные расстройства субдепрессивного уровня встречались у беременных с дистимическим типом личности. Коморбидные тревожно-депрессивные и фобические расстройства невротического уровня наблюдались у беременных с застревающим и тревожно-боязливым типами личности. Лёгкие депрессивные расстройства были диагностированы у пациенток с демонстративным типом личности. Результаты исследования позволяют определить возможности проведения дифференцированного выбора метода психотерапевтического воздействия для оптимизации психоэмоционального состояния беременных с учётом личностных особенностей и способствуют раннему выявлению лиц, склонных к формированию послеродовых депрессий.

Литература

1. Бомов П.О. Депрессивные расстройства: клиника, диагностика и терапия // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 160-летию со дня рождения Владимира Михайловича Бехтерева и 110-летию Санкт-Петербургского научно-исследовательского психоневрологического института им. В.М. Бехтерева. — [Электронное издание]. — СПб.: Альта Астра, 2017–103с.
2. Добряков И. В. Перинатальная психология: Питер; СПб.; 2010. — 234с.
3. Селенина Н.Н. Психологические особенности представлений беременных женщин о своем состоянии и будущем родительстве /Селина Н.Н.//Семья и личность, Армавир, 2015. — 83–87с.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ СУИЦИДАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА СУИЦИДЫ У ПОДРОСТКОВ. МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ.

Яковлева А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздняк Вера Владимировна
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Яковлева Александра Викторовна-студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: alex.aleksandra.yakovleva@mail.ru

Ключевые слова: интернет-зависимость; суицидальные наклонности.

Актуальность: обусловлена тем, что в течение последнего десятилетия XXI века в российском обществе активно обсуждается проблема сознательного влияния Интернет пространства на рост числа суицидов среди детей и молодежи[1,2].

Цель исследования: изучение существования зависимости подростковых суицидов от Интернет-ресурсов суицидальной направленности.

Материалы и методы: для исследования данной проблемы были проведены эмпирические исследования с использованием методики «склонности к виктимному поведению Андронниковой О.О.». Опрос проведен с помощью Интернет-сервиса Google формы в восьми российских городах, анонимно среди 106 школьников в возрасте от 16 до 18 лет.

Результаты: анализировались по следующим шкалам: склонность к агрессивному виктимному поведению; к самоповреждению и саморазрушающему поведению; к гиперсоциальному виктимному поведению; к зависимому и беспомощному поведению; к некритичному поведению.

Выводы: подростковый возраст является одним из факторов суицидального риска. Необходимо проводить оценку подростка по предрасположенности к суицидальному поведению, с обязательной оценкой предыдущих попыток суицида, актуальной симптоматики, наличия фактов насилия в отношении ребенка, в том числе в ранний период, а также черт личности, таких как импульсивность, эмоциональность. Информация в средствах массовой информации об «эпидемии» подростковых суицидов не соответствует действительности. Использование

Интернет-контента суицидальное риска само по себе не может служить безусловной причиной самоубийства. Транслируемые в СМИ сцены самоубийств и раскрытие подробностей их осуществления, имеют негативный эффект и могут провоцировать суицидальные действия у подростков. Имитационные суициды или информация о них обеспечивают подростков моделью поведения, снижающей внутренние запреты на самоубийство. Профилактика суицидального поведения должна включать в себя превентивные меры и мероприятия по выявлению и оперативной психолого-педагогической коррекции виктимного поведения подростков. Эта работа должна содержать диагностику по выявлению подростков с виктимным агрессивным поведением, поведением жертвы, с высокой степенью суицидального риска. Необходима государственная поддержка развития сети круглосуточной кризисной службы — «телефона доверия» для подростков, развитие «антисуицидальных сайтов», разработка «антисуицидальных игр», контроль и социально-психологическая экспертиза характера сообщений о самоубийствах в СМИ.

Литература

1. Поздняк В.В., Хуторянская Ю.В. /Клинико-психопатологические особенности аутодеструктивного поведения у подростков// Прикладные информационные аспекты медицины. 2018. Т. 21. № 2. С. 93–99.
2. Тест Андронниковой — <https://psihologn.org/index.php/katalog-statej/233>.

СЕКЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА С ТРОМБОТИЧЕСКОЙ ОККЛЮЗИЕЙ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ И ПОДВЗДОШНЫХ ВЕН НА ФОНЕ ПОСТОЯННОГО КАВА- ФИЛЬТРА

Аленичев А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Счастливцев И. В.
Кафедра общей хирургии и лучевой диагностики лечебного факультета
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Аленичев Александр Владимирович — студент 4 курса лечебного факультета. E-mail: alenichev@yandex.ru.

Ключевые слова: посттромботическая окклюзия нижней полой вены; кава-фильтр; стентирование нижней полой вены.

Актуальность: Имплантация кава-фильтра может приводить к развитию комплекса опасных осложнений в виде его окклюзии с последующим развитием синдрома нижней полой вены, тяжелой формы посттромботической болезни. Открытые хирургические вмешательства на нижней полой вене выполняются крайне редко и могут привести к развитию серьезных осложнений. Данные об эндоваскулярной коррекции данной патологии представлены единичными сообщениями о возможности выполнения реканализации, баллонной ангиопластики и стентирования нижней полой вены через ранее установленный кава-фильтр.

Цель исследования: Оценить осуществимость эндоваскулярных вмешательств у пациента, страдающего хронической окклюзией нижней полой вены на фоне имплантированного постоянного кава-фильтра.

Материалы и методы: Представлен клинический случай пациента Б., 62 лет. После перенесенного в 2007 году тромбоза глубоких вен нижних конечностей, осложнившегося тромбоэмболией легочной артерии, ему был имплантирован отечественный кава-фильтр «Корона». В декабре 2016г. он поступил в КБ № 1 УДП РФ с синдромом нижней полой вены, сопрово-

ждавшимся выраженным болевым синдром, отёком половых органов и нижних конечностей, невозможностью ходьбы. Диагностированы окклюзии нижней поллой вены в области кава-фильтра и дистальнее, правой и левой общих подвздошных вен на всём протяжении, правой общей бедренной вены. Одномоментно выполнены частичная реканализация правой и левой наружных подвздошных вен и левой общей подвздошной вены, а также нижней поллой вены до уровня кава-фильтра и катетерный тромболитизис Актилизе в течение трёх суток с изначальным введением болюса 5 мг/час, на вторые сутки 2 мг/час, на третьи сутки 1 мг/час. Со вторых суток отмечалось отчётливое уменьшение отёчности нижних конечностей. Через 3 дня выполнены реканализация, транслуминальная баллонная ангиопластика и стентирование нижней поллой вены с переходом на левые общую подвздошную, наружную подвздошную и общую бедренные вены. Имплантировано 3 стента: первый стент «Egis» размерами 24×120 мм установлен сквозь кава-фильтр с применением баллонной преддилатации области фильтра баллоном 10×40 мм, затем выполнена постдилатация стента двумя баллонными катетерами 10×40 мм и 7×30 мм. Далее имплантированы 2 стента «Wallstent» размерами 14×60 и 10×70 мм в левые общую подвздошную, наружную подвздошную, общую бедренные вены. В качестве дальнейшего лечения больному назначен ривароксабан 20 мг/сут и ТромбоАСС 100 мг/сут.

Результаты: Осложнений во время оперативного вмешательства не было, на контрольной ангиографии хороший результат, стенты проходимы. Спустя 3 года отмечается положительная динамика, изменений стентированных участков нет. На фоне проводимой терапии осложнений не отмечено.

Выводы: Методика восстановления венозного оттока путем реканализации, ангиопластики и стентирования нижней поллой вены на протяжении, с установкой стента через ранее имплантированный кава-фильтр, высокоэффективна.

Литература

1. Neglen P., Olivier J. et al. Stenting of chronically obstructed inferior vena cava filters // J Vasc Surg. — 2011. — № 54 (1). — P. 153–161.
2. Wahlgren C., Wahlberg E., Olofsson P. Endovascular treatment in postthrombotic syndrome // Vasc Endovascular Surg. — 2010. — № 44(5). — P. 356–360.
3. Nazzari M., Chan E. et al. Complications related to inferior vena cava filters: a single-center experience // Ann Vasc Surg. — 2010. — № 24. — P. 480–486.

ЧЕК-ЛИСТ ХИРУРГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Мананников Д. А., Мидлер Д. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Бадуров Р.Б.

Кафедра сердечно-сосудистой хирургии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мананников Денис Александрович — студент 5 курса, педиатрический факультет.

E-mail: manannikov.de@gmail.com

Ключевые слова: чек-лист; кардиохирургия.

Актуальность: по данным РОССТАТ в течении последних лет отмечается нарастающая динамика показателей заболеваемости населения России болезнями системы кровообращения, в том числе ИБС. Показатели количества операций на сердце и смертность от них в России в течении последних лет также увеличиваются. Внедрение чек-листа прямо коррелирует с улучшением показателей послеоперационной летальности и осложнений. Поэтому разработка и внедрение чек-листа является важной проблемой современной хирургии.

Цель исследования: разработка собственного чек-листа на основе существующих отечественных и зарубежных данных с последующим внедрением его в хирургическую практику.

Материалы и методы: поиск и анализ статей по применению чек-листов в хирургии в следующих информационных ресурсах: PubMed, MedLine и др. Разработка собственного чек-листа (адаптация существующего).

Результаты: по результатам анализа доступной литературы отмечена прямая корреляция между внедрением чек-листа и снижением показателей интра- и послеоперационных осложнений

и послеоперационной летальности. Отобрано 13 наиболее значимых источников литературы, на основе которых был разработан собственный чек-лист хирургической безопасности.

Выводы: Внедрение чек-листа по данным многочисленной литературы положительно влияет на динамику таких показателей, как послеоперационная летальность и частота развития осложнений, связанных с проведением операции. Необходимо внедрение разработанного чек-листа в кардиохирургическую практику Покровской больницы Санкт-Петербурга и дальнейшее изучение влияния контрольного списка хирургической безопасности на перечисленные показатели.

Литература

1. Alex B. Haynes, Thomas G. Weiser и соав. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population // The New England Journal of Medicine, 2009; 360: 491–499.
2. Rodrigo-Rincon I, Martin-Vizcaino MP и соав. The effects of surgical checklists on morbidity and mortality: a pre- and post-intervention study. // Acta Anaesthesiologica Scandinavica, 2015 Фев;59(2): 205–14.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА ДЛЯ ОСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

¹Сушинский П. Л., ²Маевская Е. Н., ¹Федюк А. М., ¹Балаганский И. А., ¹Радеева А. В.,
¹Гордиенко В. А.

Научные руководители: д.м.н., проф. ¹Зиновьев Е.В., аспирант ²Шабунин А.С., проф. ²Юдин В.Е.

¹Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

²Санкт-Петербургский Политехнический университет имени Петра Великого

Лаборатория экспериментальной хирургии

Контактная информация: Сушинский Петр Леонидович — студент 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: petersuchinsky@mail.ru.

Ключевые слова: хитозан; гемостатический материал; кровотечение.

Актуальность: Хитозан является одним из наиболее перспективных полимеров для использования в медицине. Являясь производным хитина, вторым по распространенности полисахаридом в мире после целлюлозы, он обладает такими свойствами как биосовместимость и нетоксичность[1], что позволяет использовать его в медицинских целях. Сочетание этих характеристик с гемостатическими свойствами позволяет использовать его для остановки внутренних кровотечений. [2] К тому же, хитозан способен к биodeградации, что позволяет исключить повторные операции по удалению материала на его основе из организма.

Цель исследования: исследование гемостатических свойств материалов на основе хитозана.

Материалы и методы: 92 крысы были разделены на 2 группы, в зависимости от того, на каком сосуде тестировалось остановка кровотечения — артерии или вене. Кровотечение в сосудах останавливалось с помощью губок на основе хитозана с добавлением хитина с концентрациями 0%, 0.5%, 5% и 50%, а также нетканого материала с концентрацией хитина 0.5%. Рассекалась стенка бедренной вены/артерии, и к пораженному месту прикладывался гемостатический материал, после чего засекалось время до полной остановки кровотечения.

Результаты: Сравнение результатов при использовании гемостатических материалов на основе хитозана с различной концентрацией хитина показывает, что наиболее быстрая остановка кровотечения достигается при использовании гемостатических губок с концентрацией хитина 0.5%. После учета данных был изготовлен нетканый материал с данной концентрацией, показавший лучшие результаты.

Выводы: По результатам исследования было определено, что нетканый материал на основе хитозана с концентрацией хитина 0.5% обладает наибольшим кровеостанавливающим эффектом.

Литература

1. Феськов А.Э., Соколов А.С., Солошенко С. В. Новый гемостатический бинт на основе естественного биополимера хитозана, Харьковская медицинская академия постдипломного образования // Медицина неотложных состояний. 2017. № 2(81). С. 95–98.

2. Pillai C.K.S., Paul W., Sharma C.P. Chitin and chitosan polymers: Chemistry, solubility and fiber formation // Progress in Polymer Science. 2009. Vol.34. P. 641–678.

ЭНДОВЕНОЗНАЯ ЛАЗЕРНАЯ КОАГУЛЯЦИЯ: ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ СИМПТОМАТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОДКОЖНЫХ НЕРВОВ

Шалдина М. В.

Научные руководители: д.м.н., проф., зав. кафедрой, Фокин А.А., к.м.н. Борсук Д.А.
Кафедра хирургии ИДПО
Южно-Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шалдина Мария Викторовна — студентка 6 курса, лечебный факультет. E-mail: m.shaldina@mail.ru.

Ключевые слова: эндовенозная лазерная коагуляция, повреждение подкожных нервов.

Актуальность: при операциях на большой подкожной вене (БПВ) встречается достаточно часто поражение подкожных нервов: от 0 до 65% [1] при стриппинге, от 0,7 до 36,5% [2] при эндовенозных термических облитерациях.

Цель исследования: оценить частоту повреждения подкожных нервов при эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК) БПВ, влияние на качество жизни (КЖ) пациентов.

Материалы и методы: в ретроспективное исследование включены 119 пациентов, которым выполнена 151 изолированная ЭВЛК БПВ без минифлебэктомии или склеротерапии при-токов. Данные пациенты были анкетированы по телефону.

Результаты: при анализе анкетирования жалобы, характерные для повреждения подкожных нервов, были отмечены на 61 (40,4%) оперированной конечности. При этом данная симптоматика снижала КЖ только в 7 (4,6%). Все пациенты отмечали постепенный регресс симптомов. Медиана купирования симптоматики составила 2 месяца. Из 7 пациентов у кого пострадало КЖ, симптомы сохранялись только у 3 (1,9%).

Выводы: повреждения подкожных нервов после ЭВЛК БПВ могут встречаться до 40,4% случаев, при этом у 4,6% пациентов данные повреждения могут существенно снижать КЖ. Пункция ниже коленного сустава при ЭВЛК БПВ статистически значимо увеличивает риск травматизации подкожных нервов ($\chi^2=5,258$; $p=0,022$).

Литература

1. Jaworucka-Kaczorowska A., Oszkini G., Huber J., et al. Saphenous vein stripping surgical technique and frequency of saphenous nerve injury. Phlebology. 2015; 30(3): 210–216.
2. Chang C.J., Chua J.J. Endovenous laser photocoagulation (EVLP) for varicose veins. Lasers Surg Med. 2002; 31(4): 257–62.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕН У РАБОТНИКОВ ТЯЖЕЛОЙ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Шалдина М. В., Жданов К. О., Васильев И. С.

Научные руководители: д.м.н., профессор Фокин А.А., к.м.н. Борсук Д.А.
Кафедра хирургии ИДПО
Южно-Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шалдина Мария Викторовна — студентка 6 курса, лечебный факультет. E-mail: m.shaldina@mail.ru.

Ключевые слова: хронические заболевания вен, этиология, производство.

Актуальность: распространенность хронических заболеваний вен (ХЗВ) варьирует от 2 до 56% у мужчин и от 1 до 60% у женщин [1]. Частота ХЗВ на предприятиях — 67,5% женщин, 50,4% мужчин [2].

Цель исследования: проанализировать распространенность ХЗВ, симптоматики, оценить качество жизни (КЖ) у работников тяжелой и пищевой промышленности в зависимости от условий труда и вида нагрузки.

Материалы и методы: 100 сотрудников тяжелой промышленности (металлургический завод) и 100 сотрудников пищевой промышленности (мясоперерабатывающий завод). Оценивался стаж работы, условия труда, формулировали диагноз по классификации CEAP, VCSS, оценка симптомов, оценка КЖ по CIVIQ-2.

Результаты и обсуждение: ХЗВ определялись в 23% случаев на тяжелой промышленности и в 13% на пищевой. Оценка по шкале тяжести заболевания VCSS: медиана на тяжелой промышленности «горячего» цеха 0, в то время как в «теплом» цеху 2 ($p=0,003$). На пищевой промышленности медиана VCSS «холодного» цеха — 0, «теплого» цеха — 2 ($p=0,006$). Тяжесть в голенях ($p=0,0001$), отеки ($p=0,0001$), боль в икроножных мышцах ($p=0,017$), утомляемость ($p=0,022$), зуд и жжение ($p=0,004$) характерны для служащих «теплого» цеха, где преобладала статическая нагрузка и работали преимущественно женщины. На пищевой промышленности разница была зафиксирована по утомляемости нижних конечностей и была характерна для сотрудников «теплого» цеха ($p=0,012$). При оценке КЖ по CIVIQ2 на тяжелой промышленности медиана «горячего» цеха 23, «теплого» цеха 41 ($p=0,0001$). На пищевой в «холодном» цеху 21, в «теплом» 30 ($p=0,007$).

Выводы: 1) ХЗВ могут встречаться у 23% служащих тяжелой, и у 13% пищевой промышленности. 2) Тяжесть заболевания по VCSS, симптоматика ХЗВ, а также КЖ сотрудников тяжелой промышленности хуже у служащих «теплого» цеха, где нагрузка статическая, в сравнении с «горячим» цехом, где нагрузка динамическая. 3) На пищевой промышленности при смешанном типе нагрузки у сотрудников «теплого» цеха показатели VCSS, утомляемость нижних конечностей, а также КЖ хуже, чем у сотрудников «холодного» цеха.

Литература

1. Robertson L, Evans C, Fowkes F. Epidemiology of chronic venous disease. Phlebology: The Journal of Venous Disease. 2008;23(3): 103–111. <https://doi.org/10.1258/phleb.2007.007061>.
2. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., и др. Хронические заболевания вен нижних конечностей у работников промышленных предприятий Москвы. Ангиология и сосудистая хирургия. 1995;10(1): 77–86.

НЕОБХОДИМОСТЬ ИМПЛАНТАЦИИ ЭКС В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПАЦИЕНТАМ, КОТОРЫМ ПРОВОДИЛОСЬ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОРОКА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОСТУПА ПО ГИРОДОНУ

Шалдыбин П. Д.

Научные руководители: проф. д.м.н. О.П. Лукин, к.м.н. доцент И.В. Давыдов, проф. д.м.н. О.Н. Злакоманова
Южно-Уральский государственный медицинский университет
ФГБУ «ФЦССХ» МЗ России (г. Челябинск)
Кафедра госпитальной хирургии

Контактная информация: Шалдыбин Павел Дмитриевич — студент 6 курса Лечебного факультета. E-mail: Shaldybin666@gmail.com.

Ключевые слова: доступ по Гиродону, митральный клапан, ЭКС.

Актуальность: Сегодня операции по коррекции пороков митрального клапана являются одними, из наиболее распространённых. Существует мнение, что при использовании верхнего

двупредсердного доступа по Гиродону возрастает необходимость имплантации электрокардиостимулятора (ЭКС) в послеоперационном периоде. Мы решили проверить, так-ли это на самом деле?

Цель работы. Определить место верхнего двупредсердного доступа по Гиродону в современной кардиохирургии и оценить необходимость в имплантации ЭКС пациентам в послеоперационном периоде.

Материалы и методы: Исследование проводилось с 2011 по 2019 года в ФГБУ «ФЦССХ» МЗ РФ (г. Челябинск) и являлось ретроспективным. В соответствии с поставленной целью, были отобраны 84 пациентов. Им выполнены операции с искусственным кровообращением (ИК) у которых для вмешательства на митральном клапане использовался верхний двупредсердный доступ по Гиродону.

Результаты: Методом анкетирования пациентов были отслежены отдалённые результаты проведенной им операции. Синусовый ритм сохранён у 59 (70,2%) пациентов, предсердный ритм был отмечен у 20 (23,8%) человек, 3 (3,6%) пациентам был имплантирован ЭКС в раннем послеоперационном периоде и 2 (2,4%) пациентам потребовалась имплантация ЭКС в отдалённом послеоперационном периоде. В соответствии с полученными данными — свобода от имплантации ЭКС при использовании доступа по Гиродону составила 94,00%. Таким образом, с учётом наилучшей визуализации для коррекции митральной патологии, а также высокий процент свободы от имплантации ЭКС, сопоставимый с другими доступами по данным мировой литературы, можно смело рекомендовать, использовать данный вид доступа более часто, в особенности при прогнозируемых затруднениях визуализации митрального клапана и подклапанных структур, что довольно часто встречается при ишемической митральной недостаточности.

Выводы: В ходе данной работы, нами были определены наиболее оптимальные условия для выполнения верхнего двупредсердного доступа при пороках митрального клапана, особенно при пороках ишемического генеза заболевания. Доступ по Гиродону статистически достоверно не увеличивает необходимость имплантации ЭКС в послеоперационном периоде в сравнении с другими доступами к митральному клапану. При этом свобода от имплантации ЭКС составила 96,4% в раннем послеоперационном периоде и снизилась до 94,00% в течении последующих 5–7 лет.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАНКОМИЦИНОВОЙ ПАСТЫ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ КОЛИЧЕСТВА ГСО ПОСЛЕ СТЕРНОТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Шалдыбин П. Д.

Научные руководители: проф. д.м.н. О.П. Лукин, к.м.н. доцент И.В. Давыдов, проф. д.м.н. О.Н. Злакоманова
Южно-Уральский государственный медицинский университет
ФГБУ «ФЦССХ» МЗ России (г. Челябинск)
Кафедра госпитальной хирургии

Контактная информация: Шалдыбин Павел Дмитриевич — студент 6 курса Лечебного факультета. E-mail: Shaldybin666@gmail.com.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, гнойно-септические осложнения, ванкомицин, модифицированная тактика, интраоперационно.

Актуальность: Оперативные вмешательства по поводу ССЗ занимают ведущие позиции по всему миру, и ежегодно их число превышает 500000. Однако, стоит отметить, что остаётся высоким процент развития послеоперационных гнойно-септических осложнений (ГСО), который составляет 5,0–6,0%. Это нивелирует положительный эффект от проведённого оперативного лечения.

Цель исследования. Оценить эффективность использования Ванкомицина в интраоперационном периоде, в целях предупреждения развития ГСО у пациентов кардиохирургического профиля.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе «ФЦССХ» (г. Челябинск) с 2018 по 2019 год. Было сформировано 2 группы пациентов. I группа (2018) — пациенты со стандартным

периоперационным ведением (727 человек). II группа (2019) — пациенты у которых применялась модифицированная тактика по профилактике ГСО с использованием Ванкомицина (675 человек).

Результаты: В первой группе пациентов со стандартным периоперационным ведением, ГСО развились у 35 больных (4,8%), в то время как в группе № 2 развитие гнойно-септических осложнений не наблюдалось. Таким образом при сравнительном анализе имеются достоверные различия между группой 1 и группой 2 ($P < 0,0001$ по двустороннему критерию Фишера). Наиболее часто встречалась поверхностная инфекция послеоперационной раны 30,0% (12 пациентов). На втором месте — нестабильность фрагментов грудины 22,5% (9 пациентов). Лигатурные свищи составили 17,5% (7 пациентов), глубокая инфекция, включая кожу, подкожно-жировую клетчатку и грудину 10,0% (4 пациента), остеомиелит грудины 10,0% (4 пациента) и инфекции голени после забора большой подкожной вены для шунта у 7,5% (3 пациента), медиастенит 2,5% (1 пациент). У некоторых пациентов было сочетание нескольких из перечисленных выше осложнений.

Из полученных нами результатов следует, что применяемая модифицированная тактика по периоперационному ведению пациентов 2 группы достоверно снижает риск развития ГСО в послеоперационном периоде, а в нашем случае полностью исключает их.

Выводы: 1. Использование в интраоперационном периоде Ванкомициновой пасты в количестве 3,0 гр. достоверно позволяет минимизировать, а в нашем случае полностью исключить развитие гнойно-септических осложнений. 2. Наиболее оптимальное кол-во ванкомицина для приготовления пастообразной смеси составляет 3,0 гр. сухого порошка смешанного с 2,0 мл. 0,9% раствора натрия хлорида. 3. В виду отсутствия развития ГСО в послеоперационном периоде: уменьшается продолжительность пребывания пациента в стационаре, не расходуются средства на лечение данных осложнений, а значит мы укладываемся в стандартную квоту на одного пациента. В противном случае сумма на одного пациента увеличивается в 3–5 раз и при квоте в 210–300 т.р. она может составлять от 500 т.р. — 1 млн.р. и даже больше.

СЕКЦИЯ СИММУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА КАК ОБЕСПЕЧЕНИЕ НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДГОТОВКИ К ПЕРВИЧНОЙ АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Беляева А. В., Афанасьева А. А., Баданина В. А.

Научный руководитель: ассистент Прудникова Мария Дмитриевна
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Беляева Анна Владимировна — студентка 3 курса лечебного факультета. E-mail: annaafan2020@mail.ru

Ключевые слова: сердечно-легочная реанимация; алгоритм; тьюторы.

Актуальность: в настоящее время обучение первокурсников технике выполнения базовой сердечно-легочной реанимации осуществляется при помощи оценочного листа для первичной аккредитации специалистов. Данный чек-лист рассчитан на выполнение манипуляций поодиночке, что не развивает у студентов навыка командной работы и не отражает условий реальной жизни [1]. Требуется адаптация оценочного листа для постепенной подготовки к первичной аккредитации и повышения выживаемости знаний студентов.

Цель исследования: 1) разработка алгоритма для обучения сердечно-легочной реанимации студентов первого курса; 2) привлечение тьюторов для обучения первокурсников по новому алгоритму.

Материалы и методы: в ходе исследования 64 студента первого курса под контролем преподавателей обучались базовой сердечно-легочной реанимации по оценочному листу для аккредитации выпускников лечебного факультета. После усвоения навыка студенты отрабатывали его поодиночке, а также в командах по два человека. Затем тьюторами проводилось занятие по новому алгоритму, разработанному на основе аккредитационного чек-листа и ориентированному на взаимодействие в команде. Сравнивалась степень освоения материала, умение слаженно работать в команде и ориентироваться в экстремальной ситуации, а также правильное выполнение манипуляций на разных этапах обучения. Также нами было разработано приложение к алгоритму, в котором были подробно и доступно рассмотрены такие аспекты оказания помощи, как перевод пострадавшего в устойчивое боковое положение, действия при подозрении на травму шеи, и т. д. [2].

Результаты: после обучения по аккредитационному чек-листу студенты, в среднем, выполнили 90,6% пунктов верно; после применения нового алгоритма — 94,7%. До изучения первокурсниками разработанного алгоритма отсутствовал навык командной работы, а при изменении условий задачи студенты терялись и не могли выполнить необходимые манипуляции. При работе с новым алгоритмом данных проблем уже не возникало. Приложение к алгоритму позволило студентам лучше понять основные принципы выполнения базовой сердечно-легочной реанимации.

Выводы: разработанный нами алгоритм соответствует как требованиям к выполнению базовой сердечно-легочной реанимации [3], так и требованиям к знаниям студентов первого курса. Он содержит основные этапы базовой сердечно-легочной реанимации, а также аспекты, отсутствующие в аккредитационном чек-листе, но полезные для применения в реальной жизни. Это позволяет повысить уровень знаний студентов. В нашем исследовании мы сделали упор на необходимость введения тьюторства как элемента непрерывного медицинского образования.

Литература

1. Гостимский А.В., Лисица А.И. и соавт. Подготовка тьюторов для обучения студентов младших курсов как переходный этап освоения чек-листов для прохождения первичной аккредитации специалистов. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2019; 2 (22). С. 36-а.
2. Мороз В.В., Бобринская И.Г., Васильев В.Ю. и соавт. Сердечно-легочная реанимация. М.: ФНКЦ РР, МГМСУ, НИИОР. 2017. 68 с.
3. Приказ Минтруда России от 21 марта 2017 г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)».

ВНЕДРЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ СЦЕНАРИЕВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ НАВЫКОВ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В КОМАНДЕ

Бута А. А.

Научный руководитель — к.м.н., доцент Лисовский Олег Валентинович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бута Арина Андреевна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: arina.buta@yandex.ru

Ключевые слова: навыки, командная работа, коммуникация.

Актуальность: профессиональные стандарты всех специальностей содержат перечень необходимых навыков, которые должны отрабатываться на симуляторах [1]. Однако, оценка как технических, так и коммуникативных навыков проводится по оценочным листам, не учитывая возможность взаимодействия в команде. Так, при аккредитации проводится оценка изолированных навыков или манипуляций, а в клинической практике происходит взаимодействие спасателей и, что особенно важно, работа с родственниками и сопровождающими [2].

Цель исследования: оценить умения и навыки оказания неотложной помощи в команде при моделировании клинических сценариев.

Материалы и методы: на кафедре общей медицинской практики разработаны клинические сценарии по различным разделам педиатрии, неонатологии, детской хирургии, неотложной помощи у детей [3]. Для каждого сценария подготовлены оценочные листы, содержащие 20 пунктов. Все алгоритмы и навыки оказания помощи составлены согласно Клиническим рекомендациям и утвержденным протоколам. В исследование вошли 320 студентов, участвовавших во Всероссийских студенческих олимпиадах по педиатрии. Использовались видеоматериалы и чек-листы за 2018 и 2019 годы.

Роли участников команд определялись на каждом этапе. На выполнение заданий выделялось 10 минут. Дополнительно, после выполнения сценариев участниками, проведено анкетирование экспертов.

Результаты: для оценки коммуникации врачей в команде и взаимодействия с пациентами использовались разработанные анкеты. Ошибки допущены в 41,2% наблюдений. Среди технических навыков наибольшие трудности вызвали сценарии оказания помощи новорожденному в родильном зале и работа с дефибриллятором. Ни одна из команд-участниц не оценила аллергологический анамнез и не провела седацию или обезболивание при выполнении электрической кардиоверсии в ситуациях с пароксизмом суправентрикулярной тахикардии у подростка. При оказании помощи новорожденному наибольшие трудности выявлены в оценке состояния ребенка по шкале Апгар. Также абсолютное большинство студентов допустили ошибки при осмотре ребенка по системе ABCDE. В 89% случаев при оказании помощи при травмах не проводилась оценка безопасности, нарушения в технике наложения жгута при артериальном кровотечении отмечены в 78% наблюдений. Следует отметить допущенные ошибки при проведении расширенной сердечно-легочной реанимации с использованием дефибриллятора — 60%.

Выводы: 1. моделирование клинических сценариев позволяет не только оценить уровень владения техническими навыками, но и командное взаимодействие участников.

2. Работа в команде позволяет выявить типичные ошибки выполнения навыков в условиях реального времени.

Литература

1. Гостимский А.В., Лисовский О.В., Селиханов Б.А. Симуляционное обучение клинических ординаторов различных специальностей. СПб.: Оргздрав: новости, мнения, обучение. 2018; 2 (12). С.56–57.
2. Орел В.И., Гостимский А.В., Лисовский О.В. и соавт. Контроль практических навыков выпускников ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет в рамках аккредитации. СПб.: Медицина и организация здравоохранения. 2017; 2 (4). С. 10–18.
3. Гостимский А.В., Кузнецова Ю.В., Лисовский О.В. Организация симуляционного обучения в СПбГПМУ. СПб.: Педиатр. 2015; 6 (3). С. 118–122.

ОЦЕНКА ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ НАВЫКОВ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПРИ АСФИКСИИ И ОСТАНОВКЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА

Васильева О. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Васильева Ольга Юрьевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: olenka_vasileva_97@bk.ru

Ключевые слова: асфиксия, сердечно-легочная реанимация (СЛР), первичная аккредитация специалистов.

Актуальность: современные образовательные стандарты определяют необходимость каждому выпускнику пройти процедуру первичной аккредитации для допуска к самостоятель-

ной работе в поликлинике [1]. Проверка умений и навыков оказания экстренной и неотложной помощи пострадавшему опирается на теоретические знания. Паспорта станций второго этапа аккредитации по всем специальностям включают базовую сердечно-легочную реанимацию, аналогичные вопросы содержатся в тестовых заданиях [2]. Навыки оказания помощи пострадавшим при остановке кровообращения и асфиксии закладываются на первом курсе и должны закрепляться на всех этапах обучения, чем определяется актуальность данного исследования.

Цель исследования: оценить уровень остаточных знаний студентов 6 курса по вопросам навыков оказания помощи при асфиксии и базовой СЛР для оптимизации подготовки специалистов.

Материалы и методы: на кафедре общей медицинской практики регулярно проводится подготовка студентов 6 курса ко второму этапу аккредитации, включающая в себя отработку умений и практических навыков по пяти станциям и проведение аккредитации выпускников после окончания вуза. Следует отметить, что навыки оказания помощи пострадавшим при асфиксии и остановке кровообращения закладываются с первого курса в разделе дисциплины «Учебная практика». В исследовании приняли участие — 352 выпускника (83%). Проведено тестирование по вопросам оказания помощи при асфиксии и остановке кровообращения, включающее в себя 20 пунктов, составленных в соответствии с Протоколами Европейского совета по реанимации 2015 г. и требованиями Методического центра аккредитации.

Результаты: по данным тестирования выявлены типичные для абсолютного большинства студентов ошибки, связанные с алгоритмами правильных действий при асфиксии. Следует отметить и трудности, касающиеся непосредственно техники выполнения приемов Геймлиха пациентам различного возраста. Так, неправильные действия допущены в 91,8% наблюдений, особенно при оказании помощи детям. Выявлены ошибки при оценке собственной безопасности и состояния пострадавшего. Так 82,1% обучающихся шестого курса сочли необходимым определение пульса и артериального давления перед началом реанимационных действий. Последовательность оказания помощи при остановке кровообращения нарушена в 61,6% случаев. Таким образом, при тестировании, содержащем данные вопросы, порог в 70% преодолели только 6,8% обучающихся.

Выводы: 1. Уровень остаточных знаний студентов 6 курса низкий, что определяет необходимость дополнительной подготовки по разделу базовой СЛР. 2. Для повышения качества теоретической подготовки выпускников необходимо использовать симуляционное оборудование на всех этапах обучения с прохождением аналогичных станций [3].

Литература

1. Орел В.И., Гостимский А.В., Лисовский О.В. и соавт. Контроль практических навыков выпускников ФГБОУ ВО Санкт-петербургский государственный педиатрический медицинский университет в рамках аккредитации. СПб.: Медицина и организация здравоохранения. 2017; 2 (4). С. 10–18.
2. Гостимский А.В., Кузнецова Ю.В., Лисовский О.В. Организация симуляционного обучения в СПбГПМУ. СПб.: Педиатр. 2015; 6 (3). С. 118–122.
3. Лисица И.А., Лисовский О.В., Гостимский А.В. и соавт. Анализ проблем подготовки выпускников к первичной аккредитации специалиста. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2019; 2 (22). С. 37.

ОЦЕНКА НАВЫКОВ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННЫМ В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ НА СИМУЛЯТОРАХ

Герюгова В. В., Новикова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович

Кафедра общей и медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Новикова Алена Андреевна — студентка 4 курса педиатрического факультета. E-mail: y.valerie98@gmail.com

Ключевые слова: асфиксия, новорожденные, неонатология.

Актуальность: высокий уровень качества оказания медицинской помощи новорожденным обеспечивается непрерывной подготовкой медицинских работников. Освоение алгоритмов

работы в родильном зале в смоделированных условиях позволяет безопасно овладеть специфическими навыками и использовать их в дальнейшей работе [1]. Предпочтительно, чтобы занятия проводились с использованием специальных манекенов, с видеофиксацией тренировок и последующим анализом результатов обучения [2]. Необходимость понимания особенностей оценки состояния ребенка, ведения контроля времени и знания лечебной тактики, определяют актуальность данного исследования

Цели исследования: оценить особенности подготовки студентов к реанимации новорожденных в родильном зале с последующим внедрением клинических сценариев в процесс обучения.

Материалы и методы: на кафедре общей медицинской практики разработаны клинические сценарии оказания неотложной помощи новорожденным. Для подготовки оценочных листов использовались рекомендации, изложенные в методическом письме Министерства здравоохранения и социального развития РФ «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям» от 21.04.2010 года [3]. В работе приняли участие 56 студентов, подготовленных по данному разделу (студенты 5 и 6 курсов), принимавшие участие в олимпиадах по педиатрии 2018–2019 годов. В анализ работы включены видеозаписи и протоколы оценки 14 команд (по 4 человека в каждой), получившие путем жеребьевки клинические задачи по оказанию неотложной помощи новорожденному в родильном зале.

Результаты: распределение ролей и определение лидера перед началом работы происходило самостоятельно, участниками команды. Также распределялись роли врача — неонатолога, врача анестезиолога-реаниматолога и медицинских сестер. Наиболее типичными ошибками оказались начало отсчета времени, оценка состояния ребенка по шкале Апгар. Расположение новорожденного под излучателем тепла головой к врачу выполнили только 35,7% команд. Своевременное и правильное применение ИВЛ выявлено в 14,3% случаев. Следует отметить, что многочисленные ошибки связаны не только с контролем времени и правильностью выполнения навыков, но и последовательностью действий — 42,8% наблюдений. Таким образом, максимальное количество баллов (каждый навык и манипуляции оценивались от 0 до 5 баллов) не набрала ни одна команда.

Выводы: 1. Отработка навыков оказания помощи новорожденным в условиях смоделированного родильного зала позволяет выявить типичные ошибки и определить возможности распределения ролей. 2. В подготовке неонатологов необходимо учитывать не только качество выполнения отдельных навыков, но и правильную последовательность действий, что может быть достигнуто проведением клинических задач в команде.

Литература

Гостимский А.В., Кузнецова Ю.В., Лисовский О.В. Организация симуляционного обучения в СПбГПМУ. СПб.: Педиатр. 2015; 6. (3). С. 118–122.

Типовые клинические сценарии для фантомно-симуляционного обучения. Для интернов и клинических ординаторов. Часть 1. Под ред. А.В. Гостимского, Ю.С. Александровича, В.И. Гордеева / СПб.: Издание ГПМУ, 2015. 44 с.

Методическое письмо Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям» № 15–4/10/2–3204 от 21.04.2010 г.

РАЗРАБОТКА ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНОЙ МОДЕЛИ ПНЕВМОТОРАКСА ДЛЯ ОТРАБОТКИ ТОРАКОЦЕНТЕЗА

Каркошкина Ю. С.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Селиханов Бахрам Атамуратович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Каркошкина Юлия Сергеевна — студентка 1 курса Педиатрического факультета.
E-mail: YuSKarkoshkina@mail.ru

Ключевые слова: пневмоторакс, торакоцентез, модель торса.

Актуальность: для отработки навыка выполнения торакоцентеза будущим врачам необходимо работать с моделями грудной клетки, имитирующими пневмоторакс или гидроторакс.

Предлагаемые на рынке модели и их сменные части стоят достаточно дорого, что затрудняет отработку пункции плевральной полости многократно каждым студентом [1]. Без многократного выполнения хирургических манипуляций на манекенах невозможно развить навык до автоматизма [2].

Цель исследования: разработать экономически выгодную модель пневмоторакса для отработки торакоцентеза при пневмотораксе.

Материалы и методы: в качестве основы модели использован манекен торса для выполнения различных медицинских манипуляций. Для симуляции пневмоторакса использованы мягкие пакеты из-под инфузионных растворов. Кожа для грудной клетки отлита из жидкого силикона. Для проверки эффективности модели приглашены 40 студентов 6 курса. Испытуемые прошли теоретическую подготовку по торакоцентезу. Затем плевральная пункция продемонстрирована на разработанной модели. В дальнейшем оценивалось выполнение торакоцентеза студентами по разработанному чек-листу.

Результаты: для создания пневмоторакса в торс между легким и рёбрами устанавливался мягкий пакет (стоимостью в 3–4 раза меньше, чем у готовых изделий), который был заранее освобождён от жидкости и заполнен воздухом. Предполагаемое место прокола на уровне второго межреберья по среднеключичной линии закрывалось 2-сантиметровой силиконовой заплаткой. Сверху грудная клетка покрыта самостоятельно отлитой моделью кожи из силикона с добавлением красителя (стоимостью в 7–12 раз меньше, чем у готовых изделий). При отработке пункции пневмоторакса на изготовленной модели у студентов оценивались следующие показатели: правильное нахождение места пункции, соблюдение санитарно-эпидемиологического режима, применение инфильтрационной анестезии и правильное определение глубины прокола. Оценочный лист включал в себя 17 действий. Уже после второго повтора навыка средний балл за манипуляцию увеличился с 10,67 до 13,25. Число студентов, правильно определивших место прокола, увеличилось на 32,5%. Количество испытуемых, соблюдавших санитарно-эпидемиологический режим, возросло на 17,5%. Количество студентов, правильно применивших инфильтрационную анестезию, выросло на 32,5% и правильно оценивших глубину прокола на 22,5%. Затем после каждого повтора манипуляции у студентов происходило дальнейшее улучшение оцениваемых показателей.

Выводы: разработанная модель пункции пневмоторакса является экономически выгодной, так как стоимость материалов невысока и их можно использовать многократно. Модель отвечает главным требованиям к симуляционному оборудованию по отработке хирургических навыков, поэтому может быть использована студентами и клиническими ординаторами в обучении.

Литература

Сноговский В.П., Артамонов А.К., Шестерикова Д.О. Разработка экономически выгодного симулятора трахеостомии. В сборн.: Студенческая наука 2018. Рецензируемые научно-практические материалы Всероссийского научного форума студентов и молодых ученых с международным участием. 2018. С. 495.

1. Рипп Е.Г. Использование симуляционных технологий для формирования навыков оказания неотложной помощи. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2014; 2 (12). С. 37.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПРОВЕДЕНИЮ СЕРДЕЧНО-ЛЁГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО НАРУЖНОГО ДЕФИБРИЛЛЯТОРА

Каландарова Н. Н., Ищенко И. О., Бочаров Андрей Станиславович

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кузнецова Юлия Васильевна

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Каландарова Наргизахон Нематуллаевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: markiza.hon0083@gmail.com

Ключевые слова: автоматический наружный дефибриллятор, сердечно-лёгочная реанимация, симуляционное обучение.

Актуальность: автоматический наружный дефибриллятор (АНД) — аппарат, позволяющий оказывать первую помощь человеку с внезапной остановкой кровообращения [1]. 14 марта 2019 года Государственная Дума приняла в первом чтении поправки в Закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» в части оказания первой помощи с использованием автоматических наружных дефибрилляторов [1,2]. После принятия этого закона такие устройства появятся в нашей стране в аэропортах, на вокзалах, в местах массового пребывания людей, в спортивных сооружениях [3].

Цель исследования: оценить знания, умения и навыки, касающиеся использования АНД, у студентов СПбГПМУ. Разработать методику обучения сердечно-лёгочной реанимации (СЛР) с АНД.

Материалы и методы: в исследовании приняло участие 93 студента СПбГПМУ, из них 42 — студенты 1 курса, 21 — студенты 2 курса, 3 — студенты 3 курса, 27 — студенты 6 курса. Для всех обучающихся проведены занятия по СЛР с использованием АНД с отработкой навыков на компьютерном симуляторе Resusci Ann с обратной связью. Проведено анкетирование студентов для оценки знаний, умений и навыков использования АНД.

Результаты: до проведения занятий 38(57,6%) из 65 студентов младших курсов и 15(55,6%) из 27 студентов старших курсов не имели никакой информации по АНД. Из обучающихся, имевших некоторую осведомленность об аппарате только 12 (31%) умели им пользоваться. В ходе обучения в СПбГПМУ информацию о дефибрилляторах студенты получали на кафедрах общей медицинской практики (81%), госпитальной педиатрии (19%). Кроме ВУЗа некоторые (42% опрошенных) обучающиеся получили знания и умения самостоятельно (книги, фильмы, Интернет), в волонтерских обществах и на специальных курсах. 29 (31% опрошенных) человек после проведения занятия хотели бы углубить свои знания по следующим вопросам: применение АНД у детей и беременных, точное нахождение АНД в общественных местах. Во время отработки навыков по СЛР с АНД наблюдались следующие наиболее частые ошибки: неправильное положение рук при проведении компрессий грудной клетки, невыполнение правил безопасности при работе с дефибриллятором, отсутствие командной работы.

Выводы: большинство студентов узнают об АНД на кафедре общей медицинской практики СПбГПМУ. Почти половина студентов старших курсов к моменту окончания университета не имеет знаний, умений и навыков использования АНД. Для увеличения количества студентов, обученных оказанию помощи с АНД, для устранения типичных ошибок, закрепления навыка необходимо увеличить количество занятий по данной теме на разных кафедрах в течение всего периода обучения в ВУЗе. При обучении студентов СЛР с АНД необходимо предоставлять инструкции по оказанию помощи не только в типовых ситуациях, но и в редких и нестандартных, а именно: особенности проведения СЛР с АНД у детей и беременных женщин.

Литература

1. Айзенберг В. Л. и соавт. Клинические рекомендации по сердечно-лёгочной реанимации у детей. Российский национальный совет по реанимации. Объединение детских анестезиологов и реаниматологов России. М.: 2014 г.

2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно-лёгочная реанимация: от простого к сложному. Учебное пособие для студентов 6 курса лечебного факультета по дисциплине: «Анестезиология, реанимация». Рязань. 2018 г.
3. Мороз В.В., Бобринская И.Г., Васильев В.Ю. и соавт. Сердечно-легочная реанимация. М.: ФНКЦ РР, МГМСУ, НИИОР. 2017. 68 с.

ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКОВОЙ АДАПТАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Лисовская Е. О.

Научные руководители: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович, ассистент Лисица Иван Александрович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: E-mail: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: адаптация, иностранные обучающиеся, образовательный процесс.

Актуальность: высокий уровень медицинского образования в России привлекает большое количество иностранных студентов к обучению [1]. Интернациональный характер образования определяет необходимость модернизации учебного процесса [2].

Цель исследования: оценка особенностей языковой адаптации иностранных студентов (ИС) к обучению в медицинском вузе.

Материалы и методы: составлена анкета по определению особенностей языковой адаптации ИС, касающаяся лингвистических (степень освоения русского языка и его использования) и этнокультурных особенностей.

Результаты: в 2019–2020 на первый курс СПбГПМУ поступило 183 ИС. В исследование включены 52 студента первого курса по специальности «Лечебное дело»: 27 юношей и 25 девушек, средний возраст — 23 ± 5 лет. Регионы поступления: африканские страны — 15,4% (Египет, Тунис по 5,8%, Алжир — 3,9%, Габон, Камерун и Судан — по 1,9%), азиатские — 71,2% (Туркмения — 34,6%, Индия — 9,6%, Иран — 5,8%, Узбекистан — 3,9%, Ливан, Таджикистан, Иордания, Афганистан, Индонезия, Сирия, Израиль — по 1,9%), из Швеции и Эквадора — по одному обучающемуся. Родным языком у 32,7% является туркменский, у 27% — арабский, у 11,5% — узбекский, у 9,6% — хинди, у 7,7% — фарси, у 5,8% — английский и французский, у 3,9% — русский, у 1,9% — таджикский, испанский, шведский, иврит, индонезийский. Кроме родного, на русском языке свободно общаются 65,4% опрошенных, 50% — на английском, 21,5% — на туркменском, 17,3% — на арабском и узбекском, 9,6% — на французском, 5,8% — на таджикском и хинди, 3,9% — на турецком, 1,9% — на испанском, португальском и немецком. На русском языке с одногруппниками общаются 73,1% респондентов, 36,5% — преимущественно на английском, 26,9% — на родном. Все респонденты обучены русскому языку, 50% опрошенных понимают суть разговора, употребляют простые фразы — 26,9%. Русский язык самостоятельно изучали 11,5% ИС, 9,6% посещали языковые курсы на родине, 73,1% — во время обучения на подготовительном отделении СПбГПМУ, в школе — 5,8%. С рождения русский язык знают 11,6%, более 5 лет — 23,1%, 1–2 года — 26,9%, менее 1 года — 36,5% опрошенных, только начали изучать язык — 1,9%. Понимают объяснение учебного материала на русском языке 30,8% респондентов, остальные — частично. Учебно-методическую литературу на русском языке во время обучения используют 71,2% опрошенных, полностью она понятна 30,8% обучающимся, со словарем — 46,2%, не понятна 9,6%. Англоязычные источники используются в 13,4%. В 46,2% анкет отмечено желание обучаться на русском языке, в 44,2% — на английском, в 15,4% — на туркменском, в 13,5% — на арабском, в 11,5% — на французском, в 7,7% — на узбекском, в 3,9% — на таджикском, в 1,9% — на испанском.

Выводы: 1. Для качественного освоения основной образовательной программы необходимо проведение дополнительных занятий по русскому языку. 2. Устранить языковой барьер могут дополнительные информационные источники на английском и туркменском языках.

Литература

1. Методика преподавания русского языка как иностранного. М.: Русский язык, 1990. 265с.
2. Образование в многоязычном мире / Установочный документ ЮНЕСКО. Октябрь 2002 г.

ОЦЕНКА РАБОТЫ ПРИВИВОЧНОГО КАБИНЕТА ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ С ПОЗИЦИЙ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Лисовская Е. О., Гостимский И. А.

Научный руководитель: ассистент Лисица Иван Александрович

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: бережливые технологии, прививочный кабинет, оптимизация.

Актуальность: повышение качества оказания медицинской помощи, реализуемое в рамках проекта «Новая модель медицинской организации, оказывающая первичную медико-санитарную помощь (МО ПМСП)», направлено на адаптацию потребностей пациентов возможностям МО, что достигается не только изменением маршрутизации пациентов, созданием дополнительных кабинетов, но и изменением работы уже существующих [1,2].

Цель исследования: анализ работы прививочных кабинетов (ПК) детских поликлиник (ДП) ГБУЗ ЛО «Тосненская КМБ».

Материалы и методы: по разработанному оценочному листу рабочего места [3] проведена оценка 4 прививочных кабинетов в Тосненской, Никольской, Любанской и Ульяновской поликлиниках, имеющих в своей структуре ДП и оказывающих плановую профилактическую помощь, в том числе по вакцинопрофилактике.

Результаты: разработанный чек-лист состоит из 45 пунктов, объединенных в 5 групп.

В трех случаях имеется визуализация ПК соответствующими табличками на дверях, при этом навигация к кабинету не указана ни в одной ДП. Информация о данных прививочных медицинских сестер присутствует в одном ПК, неисправная мебель, небраненные и непромаркированные провода — во всех кабинетах. Автоматическим рабочим местом (АРМ) с возможностью заполнения формы № 063/у — «Карта профилактических прививок» оснащен один ПК (но в нем ведется дублирующая работа — запись об одной вакцинации вносится в программу АРМ и печатный бланк). На рабочем столе отмечен беспорядок в 1 ПК, во всех отмечено нарушение порядка при хранении отчетной, архивной документации, излишние запасы канцелярии, бланков, включая направления на анализы, отчеты, табеля, в том числе устаревшие при отсутствии механизмов регулярного их пополнения. Утвержденных алгоритмов вызова пациента, движения медицинской документации, выполнения медицинских манипуляций нет ни в одном ПК. Утвержденных укладок экстренной и неотложной медицинской помощи нет ни в одном ПК, однако присутствуют посиндромальные укладки с устаревшими алгоритмами оказания медицинской помощи. Алгоритм вызова квалифицированной помощи при несчастном случае не разработан в МО. За исключением АРМ, все ПК оснащены в соответствии с Приложением 6 Положения об организации ПМСП детям, утвержденным Приказом Министерства здравоохранения России от 07.03.2018 г. № 92н. Полки шкафов и тумб не подписаны ни в одном ПК. Чистота всех ПК обеспечена, однако утвержденных графиков уборки помещений не было ни в одном кабинете. Также во всех ПК возникли трудности с определением места хранения уборочного инвентаря. Зоны временного хранения отсутствуют во всех ПК. При проведении картирования лишние перемещения пациентов и медицинского работника отмечены во всех ПК.

Выводы: 1. Внедрение в оценку деятельности прививочных кабинетов стандартизированных оценочных листов позволяет объективно оценить их работу. 2. Ни один ПК не соответствует требованиям Новой модели МО, оказывающей ПМСП и требует оптимизации в соответствии с концепцией бережливых технологий.

Литература

1. Лисовский О.В. Принципы организации эффективной работы поликлиники на примере фабрики процессов в симулированных условиях. Актуальные вопросы первичной медико-санитарной помощи. СПб.: Материалы Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2018 г. С. 526–527.
2. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Прудникова М.Д. и соавт. Внедрение бережливых технологий в подготовку участкового врача-педиатра. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2018; 2 (20): С. 48–49.
3. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А. Освоение инструментов бережливых технологий в симулированных условиях. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2019; 2 (22): С. 59.

МИФ О СОЗДАНИИ «ОЖИВЛЕННОЙ АННЫ»

Лисовская Е. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович, ассистент Лисица Иван Александрович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: симулятор, история об утоплении, дифференциальная диагностика.

Актуальность: при изучении манекена для обучения навыкам сердечно-легочной реанимации «Resusci Anna», возникает вопрос о человеке, чье лицо использовано для его создания. Официальная легенда гласит, что в 1880-х годах на набережной Лувра из Сены вытащено тело девушки, причиной смерти явилось утопление. Следов насильственной смерти не обнаружено. Поскольку личность трупа не была установлена, а лицо понравилось анатому, выполнена посмертная маска, впоследствии послужившая А. Лаердалу прототипом лица для манекена.

Цель исследования: проведение анализа мифа об «Оживленной Анне».

Материалы и методы: изучена научная литература по судебно-медицинской экспертизе умерших в зависимости от типа утопления.

Результаты: маска девушки, 16–20 лет, состоит из лица с прической периода 60-х годов XIX века, а также передней поверхности шеи. Лицо умиротворенно спокойно, мышцы лица расслаблены. Отмечается отсутствие признаков повреждения кожи и мягких тканей лица и шеи в результате воздействия водной фауны, элементов конструкций судов и людей [1]. Предполагая правдивость легенды, отсутствие видимых воздействий насекомых на кожу позволяет утверждать, что труп при извлечении мог находиться на стадии «свежего трупа» — раннего гниения (1–3 стадии по М.И. Марченко), со средней продолжительностью 1–5 дней, однако, характерные для срока изменения, сопряженные с развитием подкожной эмфиземы, отсутствуют [2]. Общие признаки, характерные для утопления или длительного пребывания в воде (отечность и набухание складок конъюнктивы, одутловатость лица, пилоэрекция), отсутствие непропорционального увеличения шеи (расслоение кровью кивательных мышц), не определяемые при изучении постмортальной маски, позволяют исключить возможность данного типа танатогенеза. Известно, что парижская Сена расположена в средней полосе, всплытие трупов в данной климатической зоне происходит с учетом времени года не ранее 2–3 суток от момента утопления и связано с процессами гниения. Путрификация при механической асфиксии, имеющейся вне зависимости от типа утопления, начинается через 3–4 часа от момента наступления смерти с головы и шеи, что приводит к обезображиванию тела. Отсутствие характерной для истинного (мокрого) и синкопального (связанного с реакцией организма на водную среду в экстремальных условиях) типов утоплений физиогномической характеристики (grimace of fear, отчаяния), как и свойственная для спастического типа бледно-багровой окраска кожи, кровоизлияния в кожу лица и слизистую оболочку век, а также расширение сосудов белочной оболочки глаза, приводящие к обезображиванию лица, не могут помочь в установлении причины смерти в соответствии с легендой [3].

Выводы: проведена сравнительная характеристика типов утопления, определены фенотипические несоответствия с представленной для экспертизы маской вне зависимости от типа утопления. Доказана невозможность наступления смерти человека, с которого была снята маска, от утопления.

Литература

1. Руководство по судебной медицине. Под ред. В.В. Томилина, Г.А. Пашиняна. — М. Медицина, 2001. 576 с.
2. Марченко М.И., Кононенко В.И. Практическое руководство по судебной энтомологии. Под ред. А.Ф. Рубежанского. — Харьков, 1991. 67 с.
3. Тагаев Н.Н. Судебная медицина. — Харьков. «Факт», 2003. 1268 с.

ПЕРСПЕКТИВЫ ОПТИМИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Лисовская Е. О., Лисица И. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: бережливые технологии, бережливая кафедра, оптимизация.

Актуальность: современные тенденции здравоохранения направлены на удовлетворение потребностей пациента. При наличии кадровых проблем, уровне материально-технического оснащения медицинских организаций это становится возможным при использовании инструментов бережливого производства (БП) [1]. Обучение методам бережливых технологий (БТ) требует пересмотра методологии образовательного процесса.

Цели исследования: оценить перспективы внедрения БТ в образовательный процесс.

Материалы и методы: проведен анализ научных публикаций в базах PubMed, E-library.ru, Cyberleninka, а также анализ литературных источников «вручную». Глубина поиска составила 5 лет, с 2014 по 2019 года. Изучены история развития и внедрения БТ в промышленность, медицину, образование; инструменты БТ. Критерии включения: статьи об инструментах БТ, отчеты о реализации проектов по улучшениям в БП.

Результаты: в ходе исследования выявлено, что факторы и инструменты БТ в образовательном процессе принципиально неотличимы от факторов БТ, используемых в медицине. На основании анализа литературы, выделены основные виды потерь (муды) в образовательном процессе: перепроизводство, ожидание, избыточные запасы, лишние обработка и транспортировка, лишние перемещения, дефекты, нерациональный менеджмент ресурсов [2]. Основными причинами появления потерь в образовании являются: устаревшие или малоинформативные учебно-методические материалы, нерациональная расстановка мебели, нехватка или переизбыток расходного материала при выполнении практических работ, отсутствие маркировки, опоздание студентов и преподавателей, отсутствие у студентов мотивации к обучению, отсутствие оценки результативности обучения).

Для выявления проблем с навигацией и расстановкой мебели предложены инструменты БТ: система «5С», «Анализ узких мест» (Bottleneck analysis), картирование процессов («VSM» — Value Stream Mapping), методика «Спагетти». Проблемы с расходным материалом возможно разрешить, используя систему пополнения запасов «Канбан», при пополнении запасов «точно в срок» (Just in time). Мотивирование обучающихся возможно при приближении теоретического материала к практической деятельности (методика «Gemba»). Повышения результативности возможно добиться при использовании инструментов «Visual Factory» (Визуализация производства), «SMED» (Быстрая переналадка оборудования), а также создания стандартизирован-

ных алгоритмов обучения и его результативности [3]. Стандартизации учебного процесса способствует методика «Рока Йок» (Защита от ошибки), когда обучающемуся предоставляется структурированный алгоритм выполнения мануального или нетехнического навыка и оценочный лист.

Выводы: изучен опыт внедрения инструментов БТ в образовательный процесс, выявлены его преимущества по сравнению с традиционной системой обучения. Оптимизация организации учебного процесса возможна при соблюдении условий БП.

Литература

1. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А. и соавт. Освоение инструментов бережливых технологий в симулированных условиях. М.: Виртуальные технологии в медицине. — 2019. 2(22). С. 59.
2. Вэйдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Пер. с англ. А. Баранова, Э. Башкардина. М.: Альпина Паблишер, 2012. — 125 с.
3. ГОСТ Р 56407–2015 «Бережливое производство. Основные методы инструменты» (Утвержден Приказом Минпромторга РФ от 27.05.2015 г. № 448-ст).

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ, ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СПбГПУ

Москвина А. Р.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Завьялова Анна Никитична
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Москвина Анастасия Руслановна — студентка 1 курса Педиатрического факультета.
E-mail: moskvinaanastasia7@gmail.com

Ключевые слова: пищевое поведение, физическая активность, студенты.

Актуальность: численность людей с избыточным весом за последнее время выросла. Стремясь к идеалу, молодежь обращает внимание на свои параметры и внешность, что приводит к пищевым девиациям и психоэмоциональным отклонениям.

Цель исследования: выявить признаки ограничительного, эмоциогенного и экстерналистического пищевого поведения (ПП), оценить уровень физической активности (ФА) студентов 1 курса

Материалы и методы: проанкетированы 30 человек от 17 до 19, средний возраст 18 лет, Ж 25, М 5 человек, что соответствует гендерному составу педиатрического ВУЗа. Использованы 1. опросник ПП (ЕАТ-26), 2. Голландский опросник ПП, 3. опросник для оценки уровня ФА, 4. опросник для определения ФА (IPAQ).

Результаты: 1) ЕАТ-26 самый распространенный скрининг расстройств ПП: абнормальные симптомы ПП, относящиеся к когнитивной, поведенческой и эмоциональной сферам. Высокий балл — означает высокую вероятность анорексии, булимии, выявляет «группу риска», нуждающуюся в консультации специалиста в области психического здоровья. 33,2% (Ж 26,6%, М 6,6%) вошли в шкалу булимии и пищевой озабоченности, а две девушки набрали самый большой балл по шкале булимии: 30 и 40. 2) Голландский опросник шкалы ограничительного, эмоциогенного, экстерналистического ПП соответствуют 2,86; 2,36; 3,33. Все три составляющие повышены. При этом колебания уровня ограничительного ПП наблюдается в пределах от 1 до 4,5; уровня эмоциогенного ПП от 1 до 4,8 и неэффективного ограничительного ПП от 1,7 до 4. 3) Опросник для оценки уровня ФА в зависимости от мотивации. В исследуемой группе выяснилось, что 80 процентов студентов первого курса проявляют попытки в сторону ФА: . Они пытаются или уже занимаются интенсивной или умеренной ФА, но не регулярно. 13% людей занимаются ФА 3 и более раз в неделю последние 5–6 месяцев. Другие 6,66% не занимаются ФА и ближайшие 6 месяцев не собираются начать. 4) Опросник для определения ФА хорош в эпидемиологических исследованиях

для выявления лиц с гиподинамией, о чем говорит сумма менее 21 балла. В нашей группе измерения частота ФА за 7 дней и время, затраченное на ФА умеренной, высокой интенсивности и по 5 разделам: работа, передвижение, работа по дому, на досуге и сидя. 64% девушек с нормальными показателями, 12% на границе и 24% с отклонением от нормы. У 20% юношей показатели в норме и ещё у 20% на границе, а у 60% показатель повышен, что может свидетельствовать о проявлении гиподинамии.

Выводы: треть студентов 1 курса демонстрируют абнормальные симптомы пищевого поведения, относящиеся к когнитивной, поведенческой и эмоциональной сферам. Уровень физической активности студентов недостаточен у 80%, признаки гиподинамии демонстрировали 60%.

Литература

1. Новикова В.П., Гуров М.М. Мультидисциплинарные проблемы ожирения у детей. СПб.: Спец. Литература. 2019. 582 с.

ОЦЕНКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ПО РАБОТЕ С КОСТЮМОМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ В ОЧАГАХ ИНФЕКЦИЙ, РЕГУЛИРУЕМЫХ МЕЖДУНАРОДНЫМИ МЕДИКО-САНИТАРНЫМИ ПРАВИЛАМИ

Лисовская Е. О., Лисица И. А.

Научные руководители: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович, к.м.н. доцент Новак Ксения Егоровна²

¹Кафедра общей медицинской практики

²Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: костюм биологической защиты, противоэпидемическая безопасность, алгоритм.

Актуальность: работа в очагах инфекций, регулируемых международными медико-санитарными правилами (ИРММСП) сопряжена с высоким риском для медицинских работников [1]. Готовность к оказанию помощи в условиях карантина или эпидемии определяют необходимость обучения навыкам работы с костюмом биологической защиты (КБЗ) [2].

Цель исследования: оценка навыков работы студентов с КБЗ при обеспечении противоэпидемического режима (ПЭР) в очагах ИРММСП.

Материалы и методы: разработан адаптированный алгоритм надевания и снятия КБЗ, а также оценочные листы к нему [3]. Чек-лист надевания КБЗ составил 18 пунктов, включая оценку последовательности надевания элементов КБЗ и соблюдения мер безопасности. Оценочный лист снятия КБЗ состоял из 26 пунктов, включающих оценку последовательности снятия КБЗ, выбора метода дезинфекции и своевременной обработки рук. В исследование вошли студенты V курса, проходившие обучение на кафедре инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии. Проведена оценка знаний по соблюдению ПЭР в работе с ИРММСП.

Результаты: при надевании КБЗ выявлены типичные ошибки: неправильное использование комбинезона (46,2%), надевание КБЗ с распущенными волосами в 38,5%, оставление штанин костюма незаправленными в носки и неправильное надевание маски — в 30,8%. В 15,4% обучающиеся не протерли стекла очков специальным карандашом, несвоевременно надели защитные сапоги или фартук — в 15,4% наблюдений. При надевании комбинезона 38,5% исследуемых не использовали капюшон, 15,4% — завязали фартук неправильно (сзади или спереди справа). В 7,7% наблюдений студенты не сняли украшения перед началом надевания КБЗ и не проверили перчатки на целостность перед их надеванием или не надели их. Полотенце закладывали слева в 7,7%. Таким образом, последовательность дей-

ствий при надевании КБЗ нарушена в 92,4% наблюдений. При снятии КБЗ, 61,6% студентов не проверили целостность перчаток, в 23,1% неправильно определили их герметичность. Порядок снятия перчаток нарушен в 30,8%. В начале снятия КБЗ не обработали руки антисептиком 30,8% студентов, после снятия каждого элемента КБЗ — 23,1%. Нарушения в работе с ватно-марлевой повязкой отмечены у 46,2%, с фартуком у 30,8%. В 69,3% наблюдений нарушен способ дезинфекции элементов КБЗ: в 38,5% не осуществлялась обработка фонендоскопа, в 7,7% — нарушен порядок дезинфекции ватно-марлевой повязки или очков. Таким образом, в определении последовательности снятия КБЗ допустили ошибки 84,7% студентов.

Выводы: при работе с костюмом биологической защиты ошибки допущены в 92,4% наблюдений, что говорит о необходимости дополнительной подготовки студентов с учетом особенностей строения различных видов КБЗ. Оценка навыков работы при соблюдении ПЭР должна проводиться по структурированным алгоритмам и адаптированным оценочным листам.

Литература

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31.01.2012 г. № 69н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях».
2. Методические указания МУ 3.4.2552–09 «Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения» (утверждены главным государственным санитарным врачом РФ 17.09.2009 г.).
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.11.2013 г. № 64 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.3118–13 Безопасность работы с микроорганизмами I — II групп патогенности (опасности)

СОЗДАНИЕ КУРСОВ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

Ломакова А. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кузнецова Юлия Васильевна
Кафедра общей медицинской практики
Санкт Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Ломакова Александра Евгеньевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: aleksandra.omsk@icloud.com

Ключевые слова: неотложная помощь детям, курсы для родителей, симуляционное обучение.

Актуальность: ежедневно более 2000 детей погибает в результате несчастных случаев и ежегодно десятки миллионов детей во всем мире попадают в больницы с острыми внезапными заболеваниями [1]. С 2016 года обучение педагогов навыкам оказания первой помощи регламентировано законом [2]. Во время нахождения ребенка с родителями возникновение острых заболеваний и несчастных случаев также возможно. Следовательно, родителям необходимо знать основы первой помощи для своевременного и правильного ее оказания.

Цель исследования: изучить наиболее частые неотложные состояния детского возраста; изучить осведомленность родителей по оказанию неотложной помощи детям; создать методические пособия к курсу неотложной помощи детям для родителей.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 15 матерей, прошедших обучение на курсе по неотложной помощи детям на кафедре общей медицинской практики. Проведено анкетирование и анализ литературных источников для оценки частоты встречаемости травм и неотложных состояний детского возраста.

Результаты: большая часть родителей, пришедших на курс, были молодыми неопытными родителями первого ребенка — 9 слушателей (60%), 2 детей было у 4 обучающихся (27%),

женщина с 3 детьми была 1(6,5%), 1 женщина решила пройти курс во время беременности (6,5%). Наибольшая заболеваемость, также как и наибольшая заинтересованность родителей в оказании первой помощи, была среди родителей дошкольников 1–7 лет — 8 слушателей (67%). Матерей школьников было 4 (19%). Родители детей до 1 года пришли лишь в 3 случаях (14%), учитывая сложности пребывания ребенка грудного возраста без матери. Среди неотложных состояний, которые случались с детьми, родители отмечали: лихорадку (8), инородные тела дыхательных путей (5), стеноз гортани (3), обморок (2), пневмония (1), бронхообструкция (1), порок сердца (1). Кроме желания изучить перечисленные темы слушателей интересовали также оказание первой помощи при ранах, переломах, кровотечениях, судорогах, а также вопросы неотложной помощи взрослым при инсультах, инфарктах, выполнение внутримышечных инъекций.

Вывод: курс неотложной помощи детям должен включать в себя следующие темы: лихорадка, инородные тела дыхательных путей, остановка наружных кровотечений, первая помощь при переломах, ожогах, острые аллергические реакции, боль в животе, принципы сердечно-легочной реанимации. Для обеспечения обучения родителей на курсе неотложной помощи детям были разработаны методическое пособие и видеоматериалы.

Литература

Всемирный доклад о профилактике детского травматизма. Всемирная организация здравоохранения, 2008. [Электронный ресурс] <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2008/pr46/ru/>

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 (ред. от 02.12.2019) «Об образовании в РФ» Статья 41. Охрана здоровья обучающихся [Электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/48b9101fff215f3aeb122d86593a129a34d96d3c/

ОБУЧЕНИЕ ЧРЕСКОЖНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ГАСТРОСТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Никольская Т. А., Лисовская Е. О., Петрова А. Н

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Гавшук Максим Владимирович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Никольская Татьяна Александровна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: nikolskaya_ta@mail.ru

Ключевые слова: чрескожная эндоскопическая гастростомия; малоинвазивный метод; симуляционное обучение; паллиативные больные.

Актуальность: чрескожная эндоскопическая гастростомия (ЧЭГ) — малоинвазивный способ обеспечения питанием паллиативных больных, неспособным есть через рот [1]. Симуляционного обучения операции в России нет, мануальные навыки приобретаются во время операции на живом пациенте, что тормозит распространение методики.

Цель исследования: разработать методику обучения ЧЭГ с использованием симуляционных технологий с минимальным риском для пациентов с последующим внедрением в практическое здравоохранение.

Материалы и методы: проведен обзор литературы, разработан и изготовлен симулятор, позволяющий выполнить все этапы операции. Для операции использован фирменный набор Freka PEG, FR 20. Для контроля необходимых тактильных ощущений натяжения при фиксации гастростомической трубки использован безмен.

Результаты: разработанный манекен имитирует верхнюю половину тела и внутренние органы, имеет съемный желудок и переднюю брюшную стенку. Симуляция проведена в эндоскопической операционной на манекене с поэтапным выполнением операции: фиброгастроскопия с выбором точки наложения гастростомы при помощи диафаноскопии, обра-

ботка и ограничение операционного поля, пункция желудка под контролем эндоскопа с заведением проводника, захват проводника в желудке биопсийными щипцами и выведение через рот, фиксация петли гастростомической трубки к проводнику с последующим протягиванием трубки через рот, пищевод, стенку желудка и переднюю брюшную стенку. К выведенному наружу концу гастростомической трубки фиксировалась прижимная пластинка с заданной силой натяжения около 200 мг. В завершении проводился эндоскопический контроль стояния трубки в желудке. Таким образом, были проведены тренинги, во время которых слушатели выполняли операцию необходимое количество раз доводя навык до автоматизма.

Выводы: методика обучения ЧЭГ на манекене позволяет многократно выполнять манипуляцию в симулированных условиях до встречи с реальным больным, что снижает риск ятрогенных осложнений. Многократное повторение позволяет уверенно овладеть навыком постановки ЧЭГ.

Литература

1. Евреш М.А., Багина Е.А. Методика чрескожной эндоскопической гастростомии (ЧЭГ) — новая технология обеспечения доступа для энтерального питания. М.: Интенсивная терапия. 2007. 16 (1). С. 20–22.

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ОБУЧЕНИЯ ИНТУБАЦИИ ТРАХЕИ В УСЛОВИЯХ СИМУЛЯЦИОННОГО ЦЕНТРА

Пономарев Н. А., Кривец А. В.

Научный руководитель — к. м. н. доцент Лисовский Олег Валентинович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пономарев Николай Алексеевич — студент 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: nikolai.al.ponomarev@gmail.com

Ключевые слова: интубация, ларингоскопия.

Актуальность: интубация трахеи в анестезиологии и реанимации применяется в повседневной практике [1]. Существующие образовательные стандарты определяют необходимость использования симуляторов и тренажеров как метод профилактики осложнений, среди которых наиболее часто встречаются повреждения резцов, трахеи и неправильное положение эндотрахеальной трубки [2]. Методики обучения должны быть понятными и обеспечивать уверенное и безопасное освоение навыков [3].

Цель исследования: разработать и внедрить эффективную методику обучения интубации трахеи в симулированных условиях.

Материалы и методы: на кафедре общей медицинской практики СПбГПМУ проведено социологическое исследование обучающихся. В работу вошли 126 студентов шестого курса. Разработан алгоритм подготовки и контроля знаний. Интубация трахеи проводилась на манекене с высоким уровнем реалистичности. Качество выполнения навыков оценивалось по разработанным чек-листам. После выявления ошибок проводился дебрифинг и совершенствование методики.

Результаты: теоретический уровень подготовки обеспечивался сотрудниками кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии. В методику обучения внесены данные об анатомических особенностях строения гортани, технике выполнения прямой ларингоскопии и выполнения оротрахеальной интубации. Отработка навыка интубации трахеи проводилась на манекене, позволяющем наглядно определить ошибки во время выполнения. Повторные манипуляции проводились после детальной теоретической подготовки и дебрифинга ошибок первого этапа. Все студенты, выполняющие интубацию трахеи до внедрения данной методики имели базовый уровень знаний, полученный в ходе обучения. Ошибки и осложнения

наблюдались в 84,9% наблюдений. После подведения промежуточных результатов испытуемые разделены на 3 равные группы (по 42 человека). В первой группе акцент сделан на теоретическую подготовку, включающую в себя демонстрацию наглядных анатомических моделей строения верхних дыхательных путей и основы интубации трахеи. В данной группе осложнения наблюдались в 65%. Студенты второй группы прошли предварительную подготовку с использованием видеоматериалов, демонстрирующих технику интубации трахеи в условиях операционной. Осложнения в данной группе составили 39,6%. В третьей группе проведен подробный брифинг, но при разборе использовались наглядные пособия анатомических моделей строения верхних дыхательных путей, видеоматериалы с подробным описанием техники выполнения интубации, а также мастер-класс по интубации трахеи на манекене. В данной группе процент осложнений выявлен у 19,2% студентов.

Выводы: 1. Разработанная методика обучения на симуляторах позволяет эффективно освоить навык интубации трахеи. 2. Применение адаптированного алгоритма подачи материалов повышает эффективность обучения до 80,8%. 3. Обучение на симуляторах позволяет предупредить такие ошибки интубации, как повреждение резцов, стенки трахеи и неправильное позиционирование эндотрахеальной трубки.

Список литературы:

1. Богданов А.Б., Корячкин В.А. Интубация трахеи. СПб.: Санкт Петербургское медицинское издательство, 2004. 183 с.
2. Дж. Эдвард Морган-мл., Мэгид С. Михаил, Майкл Дж. Марри. Клиническая анестезиология / Изд. 4-е, испр. — Пер. с англ. — М.: БИНОМ, 2019. — 1216 с.
3. Чув П.Н., Буднюк А.А., Басенко И.Л. Алгоритмы трудной интубации трахеи. Киев, 2007. 52 с.

АНАЛИЗ ТИПИЧНЫХ ОШИБОК ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Утешева Д. В., Тимофеева К. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович

Кафедра общей медицинской практики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Утешева Дарья Владимировна — студентка 2 курса педиатрического факультета.

E-mail: uteshevad@inbox.ru

Ключевые слова: первая помощь, сердечно-легочная реанимация (СЛР).

Актуальность: навыки оказания первой помощи пострадавшим осваиваются студентами на всех этапах обучения. Правильные и своевременные действия в экстренной ситуации позволяют предупредить возникновение осложнений и летальных исходов (по данным ВОЗ — до 50%). Для эффективной подготовки обучающихся необходимо учесть типичные ошибки и своевременно исправить подход к преподаванию навыков оказания первой помощи.

Цель исследования: оценка уровня знаний и выявление типичных ошибок в вопросах оказания первой помощи.

Материалы и методы: на кафедре общей медицинской практики для оценки теоретической подготовки проведено анкетирование обучающихся. Тесты представлены в электронной форме. Оценивались знания алгоритмов и навыков оказания первой помощи пострадавшим, среди которых акцент сделан на сердечно-легочной реанимации, принципах транспортной иммобилизации, остановки артериального кровотечения, первой помощи при ожогах и обморожениях. В исследование вошли студенты 1–3 курсов (69 человек).

Результаты: оценка навыков СЛР определяется на факультетах всех специальностей как итоговый контроль для осуществления самостоятельной деятельности. При выполнении СЛР оценка реакции зрачков на свет не проводится [1]. Однако, в 41 (59,4%) наблюдении выявлено, что опрошенные считают необходимым проверять данный признак при оценке состояния пострадавших. Другим важным критерием проведения СЛР у взрослых является соотношение компрессий грудной клетки и выполняемых вдохов. Следует соответствовать рекомендациям Европейского совета по реанима-

ции от 2015 года — 30: 2 у взрослого человека. Так, в исследовании 14 (20,3%) обучающихся дали неверный ответ. При определении последовательности выполнения СЛР всего 22 (32%) студента дали верные ответы. Четкое представление алгоритма начала реанимационных действий предложено студентами в 23 (33%) наблюдениях. Так, при остановке кровообращения следует оценить безопасность, сознание и дыхание пострадавшего, затем начать компрессии грудной клетки и сделать 2 искусственных вдоха [2]. В 24 (35%) наблюдениях даны неверные ответы по всему протоколу. Следует отметить, что в 21 (30,4%) случае отмечена необходимость определения пульса на периферических артериях при остановке кровообращения, что является грубой ошибкой. При оценке признаков легочного кровотечения (кровь алая и пенная), верный ответ дали 55 (79,7%) испытуемых [3]. Следует отметить, что признаки желудочного кровотечения распознаны в 57 (82,6%) наблюдениях. Существенные ошибки были допущены по принципам оказания помощи при артериальном кровотечении и обморожении. Также в 28 (40%) ответах выявлены грубые ошибки алгоритмов помощи при ожогах, в 33 (47,8%) наблюдениях отмечены дефекты оказания первой помощи при переломах.

Выводы: уровень знаний студентов 1–3 курсов недостаточен для оказания первой помощи пострадавшим. Необходимо учитывать типичные ошибки и включать в процесс обучения наглядные пособия на кафедрах по смежным дисциплинам.

Литература

1. Мороз В.В., Бобринская И.Г., Сердечно-легочная реанимация. Учебное пособие для студентов, ординаторов, аспирантов и врачей. Москва, 2017.
2. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (3-й пересмотр). Под ред. Мороза В.В., 2016.
3. Гостимский А.В., Кузнецова Ю.В., Лисовский О.В. Организация симуляционного обучения в СПбГПМУ. СПб.: Педиатр. 2015; 6 (3). С. 118–122.

СЕКЦИЯ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ, ЛФК И ФИЗИОТЕРАПИИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СПОРТЕ: ЗНАЧИМОСТЬ ПСИХОДИАГНОСТИКИ

Вышегородцева З. И., Казарян К. Х.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сивцева С.А.

Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Вышегородцева Зоя Игоревна — студентка 2 курса лечебного факультета. E-mail: zoyavysch00@gmail.com

Ключевые слова: психодиагностика, спорт, художественная гимнастика.

Актуальность: психологическая характеристика спорта как вида деятельности обусловлена едиными целями: выигрыш в соревновательном процессе и сохранение здоровья [1]. В то время как врач осуществляет контроль по большей мере за физическим состоянием, тренер берёт на себя ответственность за психологическое состояние спортсмена [2]. В определенный период деятельности спортсмена и развития его как личности имеет значение внедрение психодиагностики.

Цель исследования: влияние на результативность спортсмена с помощью применения психодиагностических методик.

Материалы и методы: использовались теоретическая и практическая базы, которые включали в себя работу с группой гимнасток от 18 до 21 лет и работа с методическими материалами.

Результаты: на основе проведенной работы была выявлена общность психологических проблем у спортсменок, которая включает в себя «страх поражения», «страх за будущее»,

но также были выявлены индивидуальные особенности психологического состояния спортсменов.

Выводы: заблаговременное применение психодиагностических тестов способно выявить стрессогенные и демотивационные факторы, что позволит начать их раннюю коррекцию для улучшения результативности спортсменов.

Литература

1. Огородова Т. В. Психология спорта: учебное пособие. ЯрГУ им. Демидова, 2013. С. 39–40, с. 66–69.
2. Тиунова О.В. Психодиагностика в спорте планирование, анализ, интерпретация // Психолого-педагогические и медико-биологические проблемы физической подготовки, физической культуры и спорта: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, СПб, 2016. С. 56–5.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТОЯЧИХ ПАРТ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Гранкина А. Д.

Научный руководитель работы: к.м.н. доцент Сивцева С.А.

Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гранкина Анастасия Дмитриевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.

E-mail: a.d.grankina@mail.ru

Ключевые слова: сколиоз, гимнастика, стоячие парты.

Актуальность: с введением «педагогической усидчивости» в учебный процесс, дети стали быстро утратить здоровье. В ходе многих исследований было установлено, что согбенно-напряженная поза ведет к формированию патологического гипертонуса на уровне мелких артерий и артериол, а также к патологии позвоночника [1]

Цели исследования: продолжение работы по оценке эффективности обучения стоя, и влиянию метода на формирование опорно-двигательного аппарата, качество зрения у детей. Разработка новых методик гимнастики для детей за стоячими партами.

Материалы и методы: был проведен анализ медицинских карт обучающихся начальной школы «Одаренки» при Школе-интернате для одаренных детей им. Дубинина г. Владивосток в период с 2004 по 2008 год (12 человек) и в период с 2005 по 2009 год (7 человек).

Результаты: было установлено, что при поступлении в 1 класс 63% детей был поставлен диагноз «нарушение осанки», 58% из этих обучающихся так же поставлен диагноз «утолщение свода стопы». Так же было выявлено, что 47% учащихся были приняты на обучение в 1 класс с диагнозом «миопия слабой степени». Ни один из данных учащихся не был полностью здоров. После 4-х лет обучения были выявлены следующие **результаты:** у 42% обучающихся был снят диагноз «утолщение свода стопы», у 58% обучающихся был снят диагноз «нарушение осанки». Здоровье остальных учащихся не претерпело ни отрицательных, ни положительных изменений. В дополнение к работе по анализу медицинских карт учащихся был разработан комплекс гимнастических упражнений за стоячими партами, направленный на укрепление опорно-двигательного аппарата у детей начальных классов.

Выводы: стоячий метод обучения укрепляет опорно-двигательный аппарат детей, улучшает нейрокогнитивные функции обучающихся за счет предотвращения формирования гипертонуса на уровне мелких артерий и артериол, что ведет к улучшению академической успеваемости, снижению риска прогрессирования или развития хронических заболеваний связанных с опорно-двигательным аппаратом и зрением. Отрицательного эффекта обнаружено не было. Данный метод обучения имеет шанс радикального повышения потенциала развития и здоровья детей.

Литература

1. Базарный В.Ф. Синдром «низко склоненной головы» в генезисе специфического конституционального «профиля» учащихся, механизм его развития, подходы к профилактике. Бюллетень СО АМН СССР. 1986. № 4.

ОЦЕНКА ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ И ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАТТЕРНОВ У ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Гранкина А. Д., Сивцевцева С. А.

Научный руководитель работы: к.м.н. доцент Сивцева С.А.

Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гранкина Анастасия Дмитриевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.

E-mail: a.d.grankina@mail.ru

Ключевые слова: аутизм, синдром Аспергера, «зеркальные нейроны», арт-терапия.

Актуальность: в 1999 году распространенность аутизма 1: 1600 человек, в наши дни статистика приводит данные о 1: 68 человек. Чаще всего аутизм регистрируется в Корее: один на 38 человек [1]. Подобное увеличение числа пациентов с расстройством аутистического спектра не может быть оставлено без выявления причинно-следственных связей развития данного заболевания.

Цель исследования: анализ причинно-следственных связей возникновения расстройств аутистического спектра.

Материалы и методы: была проведена оценка группы из 17 пациентов с различными вариантами расстройства аутистического спектра, находившихся под контролем фонда им. Матроны Московской при Санкт-Петербургской Митрополии. Для оценки использовались психологические тесты, цветовой тест Люшера, специально разработанный авторский опросник для пациентов с расстройством аутистического спектра и их родителей.

Результаты: анализ причинно-следственных связей указал на наличие наследственной предрасположенности возникновения расстройства аутистического спектра. Во всех случаях имелись особенности поведения среди родственников, в том числе и психиатрическая патология. Для достоверной оценки наследственной предрасположенности развития аутизма необходимо провести генетический анализ у пациентов и их родственников.

Считается, что основная патоморфологическая и патофизиологическая причины развития аутизма — это недоразвитие и нарушение функции так называемых «зеркальных нейронов» [4]. На данный момент функция «зеркальных нейронов» у человека обсуждаема. Существует необходимость формирования доказательной базы наличия определённых структур, отвечающих за подражание [3].

Выводы: рост числа пациентов с расстройствами аутистического спектра заставляют нас анализировать патогенетические аспекты выявленных отклонений. Оценка причинно-следственных связей возникновения данной патологии должна привести к пониманию патофизиологических механизмов развития патологических изменений и сформировать возможные подходы для реабилитации данной группы пациентов, в том числе методами традиционной медицины и арт-терапии.

Литература

1. Kenworthy L, Yerys BE, Anthony LG, Wallace GL (2008). «Understanding executive control in autism spectrum disorders in the lab and in the real world». *Neuropsychol Rev* **18** (4): 320–38.
2. O’Hearn K, Asato M, Ordaz S, Luna B (2008). «Neurodevelopment and executive function in autism». *Dev Psychopathol* **20** (4): 1103–32.
3. Коэн, Ш. Как жить с аутизмом? / Ш. Коэн — М.: Институт Общегуманитарных Исследований, 2008. — 240 с.

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ПЕРЕКРЕСТНОГО СИНДРОМОВ.

Мажайская Л. В.

Научный руководитель работы: реабилитолог, президент Ассоциации врачей амбулаторной реабилитации Реут В.В.
Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мажайская Лада Вячеславовна — студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: Aladuwek613@yandex.ru

Ключевые слова: кифоз, лордоз, верхний и нижний перекрёстный синдром, диагностика.

Актуальность: для предотвращения серьёзного нарушения осанки и множества нежелательных последствий, крайне важна ранняя и эффективная диагностика патологии на раннем этапе [1].

Цель исследования: изучить методы диагностики верхнего и нижнего перекрёстных синдромов, с выявлением наиболее достоверных и результативных методов.

Материалы и методы: проводила тестирование пациентов, направленных на медицинскую комиссию, с диагнозом «нарушение осанки» и пациентов, планово посещающих врача-педиатра с помощью системы тестов. Она включает в себя мышечные тесты на силу большой ягодичной мышцы, прямой мышцы живота, верхней группы мышц-разгибателей позвоночника, оценка движений грудного отдела позвоночника, определение смещения оси тела, работу с оценочной таблицей и тест Адсона [2].

Результаты: по итогам исследования: за 3 дня прицельной работы с полученной системой оценки осанки было выявлено в несколько раз больше пациентов с данными нарушениями, чем за 3 месяца работы врачей поликлиники.

Выводы: прицельная работа с данной системой тестов в несколько раз повышает эффективность выявления пациентов с верхним и нижним перекрёстным синдромом.

Литература

1. Основы анатомии и прикладной кинезиологии. Род А. Хартер Основы анатомии и прикладной кинезиологии. — 2002. — 62с.
2. Мышцы в спорте. Анатомия. Физиология. Тренировка. Реабилитация /под ред. Й. М. Йегера, К. Крюгера; пер.с нем. под общ. ред. Д. Г. Калашникова. — м.: Практическая медицина, 2016. — 408с.: 425ил.;119 табл. — Доп. тит. л. нем.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНУЮ СФЕРУ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Самойлова Е. Я.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Мещерякова А. В.
Кафедра нервных болезней и нейрохирургии
Крымский Федеральный Университет им. В. И. Вернадского

Контактная информация: Самойлова Екатерина Яковлевна — студентка 5-го курса педиатрического факультета.
E-mail: samolova.katerina@gmail.com

Ключевые слова: детский церебральный паралич, физическая реабилитация, социальная адаптация.

Актуальность: по современным данным частота встречаемости детского церебрального паралича (ДЦП) в большинстве стран мира варьирует от 2 до 7 случаев на 1000 человек детского населения. В РФ распространенность колеблется от 2 до 4 случаев на 1000 человек дет-

ского населения. В настоящее время ДЦП рассматривается как особое состояние ребенка, неврологическое заболевание, которое характеризуется совокупностью моторных, сенсорных и когнитивных расстройств [1]. Исходя из вышеизложенного, необходимо отметить, что реабилитация должна быть комплексной, включая в себя как медикаментозную, так и немедикаментозную терапию [2]. На сегодняшний день в Республике Крым создаются волонтерские организации, фонды, учреждения с целью оказания детям социальной и психологической помощи для развития их социальной адаптации и интеграции в общество.

Цель исследования: изучить динамику развития социальной адаптации у детей с церебральным параличом в процессе комплексной реабилитации на базе Крымской республиканской общественной организации родителей детей-инвалидов «РОСТ».

Материалы и методы: объектом исследования послужили 35 детей с заболеванием ДЦП в возрасте от 5 до 17 лет за период 2019 года.

Результаты: с целью изучения динамики развития социальной адаптации нами было обследовано 35 пациентов в возрасте от 5 до 17 лет, из которых у 64% пациентов отмечалась спастическая диплегия (болезнь Литтля), в 21% случаев — гемипаретическая форма и в 15% случаев — смешанная форма. На протяжении 2019 года нами были изучены особенности эмоциональной сферы и морально-психического состояния детей с ДЦП. В структуре эмоций на момент начала интеграции преобладало их обеднение — у 64% детей. Нами была выявлена закономерность, чем сохраннее интеллект, тем больше с возрастом начинали преобладать эйфория и эмоциональная лабильность. В процессе социальной адаптации было отмечено постепенное снижение чувства одиночества, изоляции и стресса. Расторможенное поведение и рассеянность внимания наблюдались у 42% детей, у 36% детей поведение было адекватно ситуации. Необходимо отметить, что с возрастом улучшение поведенческих реакций отмечалось у 71% пациентов.

Выводы: известно, что дети с ограниченными возможностями здоровья труднее адаптируются к социальной действительности, поэтому они требуют особого внимания и заботы. Каждый из них нуждается не только в психологической помощи и социальной адаптации, но и в простом человеческом общении. В процессе комплексной реабилитации необходима полная социальная адаптация и интеграция ребенка в общество [3]. Эффективная социальная интеграция в дальнейшем будет способствовать педагогической интеграции ребенка с ДЦП при обучении в обычной школе. В процессе социальной интеграции отмечалась положительная динамика, которая проявлялась в улучшении эмоциональной сферы, морально-психического состояния ребенка, навыков артикуляции и самообслуживания.

Литература

1. Шаховская Н. И., Шаховский В. А., Лобов М. А. Отдаленные результаты реабилитации больных ДЦП: характеристики качества жизни и социальной адаптации, 2005. № 8, С. 173.
2. Тимофеева И. В. Развитие социального интеллекта детей с детским церебральным параличом как средство преодоления жизненных трудностей, 2011. № 34, С. 138.
3. Асланова С. Р. Социальная адаптация при детском церебральном параличе, 2016. № 3, С. 191.

ВЛИЯНИЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ФУНКЦИЮ КОЛЕННОГО СУСТАВА И ВОЗВРАЩЕНИЕ В СПОРТ ПОСЛЕ ПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ

Самсонов П. П., Юдакова В. Л.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сивцева С.А.

Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Самсонов Павел Павлович — студент 2 курса лечебного факультета. Email: pavel.samsonov11@gmail.com

Ключевые слова: передняя крестообразная связка (ПКС), физическая реабилитация.

Актуальность: согласно данным [1] частота разрывов передней крестообразной связки (ПКС) среди всех травм коленного сустава в спорте занимает значительную долю. И лишь 65% спортсменов после данной травмы возвращаются на тот же уровень спортивной деятельности. Для полного восстановления функции коленного сустава необходимо проведение оперативной реконструкции и полноценной реабилитации. Очень часто после реконструкции ПКС длительное время отмечается снижение силы и функции коленного сустава, что не позволяет осуществить полноценное возвращение к спорту.

Цель исследования: выявление взаимосвязи между наличием периода предоперационной реабилитации и функцией коленного сустава в позднем послеоперационном периоде.

Материалы и методы: систематический обзор исследований в Pubmed, BJSM с ноября 2010 до октября 2017, в которых оценивалось влияние структурированной программы предоперационной реабилитации на функцию и силу коленного сустава, а также на сроки возвращения в спорт у пациентов с изолированным разрывом ПКС.

Результаты: проведенное изучение литературы по данным вопросам показало наличие взаимосвязи между проведением структурированной программы реабилитации у лиц с изолированным разрывом ПКС и улучшением функции коленного сустава в позднем послеоперационном периоде. В отличие от контрольных групп, у лиц выполнявших программу предоперационной реабилитации отмечалась меньшая разница по силе и длине прыжка на прооперированной конечности по сравнению со здоровой ногой в позднем послеоперационном периоде [2,3].

Выводы: при изолированном повреждении ПКС, выполнение структурированной программы реабилитации перед операцией может оказывать положительное влияние на функцию коленного сустава и силу мышц нижней конечности в позднем послеоперационном периоде. За счет этого возможно достижение более раннего возвращения к спортивной деятельности и возвращение к прежнему уровню соревнований.

Литература

1. Waldén M, Hägglund M, Magnusson H, et al ACL injuries in men's professional football: a 15-year prospective study on time trends and return-to-play rates reveals only 65% of players still play at the top level 3 years after ACL rupture British Journal of Sports Medicine 2016;50: 744–750.
2. Eitzen I, Moksnes H, Snyder-Mackler L, Risberg MA. A progressive 5-week exercise therapy program leads to significant improvement in knee function early after anterior cruciate ligament injury. J Orthop Sports Phys Ther. 2010;40(11): 705–721. doi: 10.2519/jospt.2010.3345.
3. Kim DK, Hwang JH, Park WH. Effects of 4 weeks preoperative exercise on knee extensor strength after anterior cruciate ligament reconstruction. J Phys Ther Sci. 2015;27(9): 2693–2696. doi: 10.1589/jpts.27.2693.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА У ДЕТЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГОРНЫМИ ЛЫЖАМИ

Сузанская М. А., Хромова М. И.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Халилова Л.И.

Кафедра физической культуры

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сузанская Мария Андреевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: mariasuzanskaya@gmail.com.

Ключевые слова: биологический возраст, дети младшего школьного возраста, физическая работоспособность, физическое развитие.

Актуальность: спорт является одной из составляющих детского здоровья. В нашей работе мы бы хотели рассмотреть горнолыжный спорт, как фактор, влияющий на физическое развитие, физическую работоспособность и биологический возраст детей.

Цель исследования: выявить взаимосвязь физического развития, физической работоспособности, биологического возраста, состава тела и частоты острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у детей с длительных регулярных занятий горными лыжами [3].

Материалы и методы: контент анализ, методы математической статистики, антропометрический метод (измерение роста, массы тела, окружности головы, грудной клетки, плеча, запястья, бедра, бедер, голени, талии, длины ноги, расчет индекса Вервека-Воронцова), метод Шелдона (антропометрические сетки). Физическую работоспособность исследовали методом PWC170 [1].

$$PWC170 = N1 + (N2 - N1) * (170 - f1) / (f2 - f1)$$

А также использовался метод импедансного анализа состава тела, проводилась физиометрия (измерение жизненной емкости легких, динамометрии рук и становой тяги), калиперметрия над трицепсом. В контингент исследуемых входили 64 ребенка от 7 до 10 лет (35 мальчиков, 29 девочек), регулярно тренирующихся в ШВСМ по горным лыжам и частном спортивном клубе «Радуга». Биологический возраст оценивался у детей по количеству постоянных зубов [2].

Результаты: наше исследование показало, что дети, занимающиеся горными лыжами преимущественно обладают мезо- в 46% случаев и макросоматотипом в 54% случаев.

Дети имеют физическую работоспособность (килограмм-сила-метр на килограмм массы ребенка) выше на 32%, чем их сверстники.

Биологический возраст детей соответствует паспортному в 36% случаев, у остальных — опережает. Импедансный анализ состава тела показал, что у данной группы детей активная клеточная масса на 23% выше по сравнению со сверстниками, жировая масса понижена на 5% от среднего, а остальные показатели преимущественно в норме.

В результате опроса родителей было выяснено, что дети-горнолыжники реже болеют ОРВИ, чем их сверстники (1–2 раза в год).

Выводы: таким образом, можем сделать вывод, что горнолыжный спорт положительно влияет на физическое развитие и физическую работоспособность детей, а также увеличивает устойчивость к инфекциям и является достойной альтернативой другим видам физической нагрузки. Отрицательного влияния выявлено не было.

Литература

1. Халилова Л.И., Вилькеев Д.В. Физкультурно — оздоровительная работа с детьми младшего школьного возраста// Наука и школа, Набережные Челны: 2005. — С. 45–48 .
2. В.В. Юрьев, А.С. Симаходский, Н.Н. Воронович, и др. Рост и развитие ребёнка// Изд. Питер — 2000. — С. 107–110.
3. Müller L., Hildebrandt C, Müller E. Long-Term Athletic Development in Youth Alpine Ski Racing: The Effect of Physical Fitness, Ski Racing Technique, Anthropometrics and Biological Maturity Status on Injuries.//Front Physiol — 2017. — № 8 — С. 656.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БИОУПРАВЛЯЕМОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ МЫШЦ СПИНЫ У ПОДРОСТКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАЛЬНЫМИ ТАНЦАМИ

Суркова Е. П.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Даниленко Л.А., ассистент Артамонова М.В.
Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суркова Елизавета Петровна — студентка 4 курса педиатрического факультета. Email: lizasurkova0402@mail.ru.

Ключевые слова: синдром перенапряжения мышц спины, биорегулируемая динамическая механотерапия, Spineliner.

Актуальность: по данным научной литературы синдром перенапряжения мышц спины у лиц, занимающихся спортом, часто обусловлен нарушением баланса между интенсивностью нагруз-

зок и генетически запрограммированными адаптационными возможностями. Боль в спине, мышечный спазм, и, как следствие, развитие функционального межпозвонкового блока, становятся лимитирующим фактором достижения спортивных результатов, а также снижает эффективность тренировочного процесса. Таким образом, раннее выявление и своевременная коррекция синдрома перенапряжения мышц спины у подростков, занимающихся спортом, в том числе за счет использования современных аппаратно-диагностических комплексов, актуально.

Цель исследования: изучить возможности применения биоуправляемой механотерапии аппаратом Spineliner при синдроме перенапряжения мышц спины у подростков, занимающихся балльными танцами.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 10 подростков 14 лет, в течение последних 5 лет занимающиеся балльными танцами, с синдромом перенапряжения мышц. У всех спортсменов боли локализовались на одной стороне, сопровождалась выраженной асимметрией паравerteбральных мышц, функциональным блоком в грудопоясничном отделе позвоночника. Проводилась биорегулируемая динамическая механотерапия аппаратом Spineliner с помощью подбора резонансной частоты воздействия длительностью от 3 до 10 мин через день, курсом 8–10 процедур. Динамически оценивалась боль по шкале ВАШ.

Результаты: аппарат Spineliner генерирует механические импульсы с биоуправляемыми параметрами, избирательно воздействующими на биологические ткани различной плотности. Он позволяет определить позвоночные сегменты, жесткость которых отличается от средней величины, определяемой в соответствующих регионах. Терапевтический эффект системы Spineliner обеспечивается воздействием на механорецепторы, угнетением активности первичного афферентного нейрона с последующим восстановлением гомеостаза.

Биоуправляемая механическая стимуляция имеет широкий спектр биофизических эффектов, в частности, действуя на мышцы, улучшая их микроциркуляцию, координацию движения оптимизирует мышечный баланс. Применяя биорегулируемую динамическую механотерапию аппаратом Spineliner, в нашем исследовании значительное улучшения состояния пациентов наблюдалось уже после первой процедуры в виде регресса болевого синдрома до 50% от исходного уровня. После проведенного курса процедур биоуправляемой механической терапии зарегистрировано минимальное значение по шкале ВАШ у всех исследуемых.

Выводы: применение биорегулируемой динамической механотерапии аппаратом Spineliner при синдроме перенапряжения мышц спины у подростков, занимающихся балльными танцами, обосновано его выраженным анальгетическим эффектом, а также его диагностическими возможностями анализа состояния двигательных сегментов позвоночника и их мобилизации. Визуализация позволяет оценить эффективность проводимой терапии.

Литература

1. Медицинская реабилитация. Справочное руководство/ Под общ. ред. д.м.н. проф. С. Г. Щербака, д.м.н. проф. Г.Н. Пономоренко, к.м.н. А.Н. Сараны. — СПб.: Издательство «Корона. Век», М.: Издательство «БИНОМ», 2019. — 336 с.
2. Пономоренко Г. Н. «Применение аппарата Spineliner в клинической практике/ Методические рекомендации — СПб., 2015–16с.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЛИЧИЯ В ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ II И III СТЕПЕНЕЙ СКОЛИОЗА

Туркина М. В.

Научный руководитель: президент Ассоциации врачей амбулаторной реабилитации Реут В. В.
Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Туркина Марина Владимировна — студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: atlas.sssr94@gmail.com

Ключевые слова: сколиоз, реабилитация, ЛФК.

Актуальность: прогрессирование сколиоза — это то, чем должны быть взволнованы родители и врачи. Переход из II стадии в III может спровоцировать как отсутствие лечения, так и неправильно подобранная корригирующая программа врача реабилитолога или ортопеда [1]. Нарушение физиологической оси позвоночного столба может привести к изменению функционирования других внутренних структур и систем организма, в связи с чем велик риск получения статуса инвалидности.

Цель исследования: выявить с помощью функциональных тестов отдельные группы мышц, которые задействованы в компенсации при сколиозах II и III степени. Обосновать отличия в подборе комплексного корригирующего лечения сколиозов II и III степеней.

Материалы и методы: подбор группы детей школьного возраста со сколиозами разных степеней. По результатам рентгенографии определяется изменение угла деформации методом Кобба. Использование графической таблицы с датами проведения теста, где отмечаются уровни асимметрии тела. Вспомогательным атрибутом для оценки асимметрии также используется лазерный самовыравнивающийся уровень [3]. Для определения динамики подобранной терапии используются специализированные программы такие как: DartFish — видеоанализ паттерна движения, Protactor — измерение углов в статическом изображении при выполнении пациентом функциональных тестов [2].

Результаты: подобраны группы детей с советующими нарушениями осанки и сколиозами по степеням (20 человек, Iст 60%, IIст 30%, IIIст 10%). Обоснованы функциональные отличия в лечебно-реабилитационных мероприятиях II и III степеней сколиоза. Для того чтобы мероприятия по реабилитации сколиозов II степени проявили свою эффективность, необходимо отключить моторно-мышечный контроль, с помощью подвесных систем, гидрореабилитации или иппотерапии. Благодаря этому мы получаем доступ к проработке глобальных и локальных стабилизаторов, а также самих двигательных мышц, которые долгое время находились в статическом напряжении. Далее реабилитация проходит с последующим восстановлением оптимальной осанки и двигательного стереотипа. В III степени сколиоза реабилитация должна быть направлена одновременно как на стабилизацию данной осанки, то есть на укрепление мышц компенсаторов, так и на коррекцию самого сколиотического искривления. При неэффективности реабилитации и ухудшении состояния пациента показано хирургическое вмешательство с применением имплантируемых металлоконструкций.

Выводы: были подобраны индивидуальные программы лечения и реабилитации пациентам, в соответствии их диагнозам. Создана таблица, определяющая нарушение адекватного функционирования мышечно-связочного аппарата, в соответствии с конкретным отделом позвоночного столба.

Литература

1. М.Г.Привес, Н.К.Лысенков «Анатомия человека», учебная литература. Для студентов медицинских институтов, Москва 1985г. 170–192 с.
2. А.В.Самсонова, Е.Н.Комиссарова «Биомеханика мышц», учебно-методическое пособие. СПб государственный университет физической культуры им. П.Ф.Лесгафта 2008г. 40–51 с.
3. Д.В.Лиф «Прикладная кинезиология: руководство в таблицах Том 2», СПб 2013г. 100–188 с.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА

Юдакова В. Л.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сивцева С.А.

Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Юдакова Валентина Леонидовна — студентка 6 курса педиатрического факультета.

Email: valley8@mail.ru

Ключевые слова: сколиоз, физическая реабилитация.

Актуальность: согласно данным ВОЗ идиопатический сколиоз является широко распространенным заболеванием, которое оказывает существенное негативное влияние на качество жизни [1]. В РФ прогрессирующим идиопатическим сколиозом болеют около 150000 детей, все они нуждаются в консервативном лечении, которое включает в себя корсет Шено и специфическую гимнастику (рекомендации SOSORT).

Цель исследования: изучение взаимосвязи между использованием специфической гимнастики при сколиозе у пациентов с корсетом Шено и эффективностью коррекции сколиоза.

Материалы и методы: систематический обзор исследований в Pubmed, BJSM с ноября 2015 до июля 2019, в которых оценивалась корреляция между применением специфической гимнастики у лиц с идиопатическим сколиозом и эффективностью коррекции сколиоза.

Результаты: проведенное изучение литературы по данным вопросам показало наличие взаимосвязи между использованием специфической гимнастики по концепции SEAS (scientific exercise approach scoliosis) у корсетируемых пациентов с идиопатическим сколиозом и результатами их лечения. По сравнению с контрольными группами, в группах, в которых проводилась лечебная гимнастика, изменились показатели качества жизни, оцениваемые по опросникам SRS 22 и SF 36, а также показатели спирометрии и сколиометрии, рентгенографические данные по Коббу и Раймонди [2, 3].

Выводы: использование специфической гимнастики по концепции SEAS в комбинации с корсетированием оказывает более значимое влияние на показатели уровня жизни, сколиометрии и спирометрии, рентгенографические критерии, нежели чем только корсетирование у лиц с идиопатическим сколиозом.

Литература

1. Marti CL, Glassman SD, Knott PT et al (2015) Scoliosis Research Society members attitudes towards physical therapy and physiotherapeutic scoliosis specific exercises for adolescent idiopathic scoliosis. *Scoliosis* 10: 16.
2. Negrini S, Hresko TM, O'Brien JP, Price N, SOSORT Boards, SRS Non-Operative Committee (2015) Recommendations for research studies on treatment of idiopathic scoliosis: consensus 2014 between SOSORT and SRS Non-Operative Management Committee. *Scoliosis* 10: 8.
3. Bererdishevsky H, Lebel VA, Saltikov JB et al (2016) Physiotherapy scoliosis-specific exercises — a comprehensive review of seven major schools. *Scoliosis Spinal Disord* 11: 20.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ОБРАЗ ТЕЛА В РЕПРЕЗЕНТАЦИЯХ ЖЕНЩИН, ПРАКТИКУЮЩИХ ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ

Хлюпина А. А., Здрок В. С., Швабо Ю. В.

Научный руководитель: к.п.н. доцент кафедры Кузмицкая Ю.Л.

Кафедра психологии и педагогики

Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Хлюпина Анастасия Алексеевна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: anastasiakhlopina@mail.ru

Ключевые слова: психологический образ тела, телесность, репрезентации, коррекция фигуры.

Актуальность: сложный комплекс как единство восприятия, установок, оценок, связанных с телесной внешностью и функциями тела составляют основу психологического образа тела [1]. Положительная оценка образа собственного тела в сознании человека существенно влияет на позитивность его Я-концепции, в то время как отрицательная оценка может снизить общую самооценку. Важно оценить, каким образом меняется восприятие образа тела у женщин, практикующих физические упражнения для коррекции фигуры.

Цели исследования: изучить психологический образ тела женщин, практикующих физические упражнения для коррекции фигуры.

Материалы и методы: методика исследования частный семантический дифференциал «Мое тело...» и «Моя личность...», разработанный методом экспертных оценок. Испытуемому предлагают набор биполярных шкал (шкалы представляют собой попарно сгруппированные прилагательные) с помощью которых необходимо оценить объект (в данном исследовании два объекта оценивания — тело и личность). Эмпирическую базу исследования составили женщины, активно практикующие физические упражнения (исследование проведено в два этапа до тренировок и спустя полгода регулярных занятий). В данной работе представлены результаты констатирующего этапа.

Результаты: в процессе исследования женщинам предлагали набор попарно сгруппированных прилагательных, с помощью которых необходимо оценить тело и личность. В репрезентациях женщин наибольшие значения в оценке «Мое тело...» получили такие характеристики, как: «легкое — тяжелое» (1,18–1,25), «худое — толстое» (0,91–1,14), «похудевшее — пополневшее» (0,73–1,85), «энергичное — усталое» (0,55–1,57), «гибкое — жесткое» (0,45–1,81), «хрупкое — массивное» (0,36–1,50), «упругое — дряблое» (0,27–1,35), «миниатюрное — громоздкое» (0,27–1,49), «грациозное — неуклюжее» (0,27–1,01).

В репрезентациях женщин наибольшие значения в оценке «Моя личность...» получили такие характеристики как «уравновешенная — вспыльчивая» (0,36–1,86). Наименьшие значения в оценке «Моя личность...» получили такие характеристики как «ответственная — безответственная» (–1,91–1,51), «счастливая — несчастная» (–1,82–0,98), «притягательная — отталкивающая» (–1,50–0,71), «уважаемая — неуважаемая» (–1,45–1,37), «интересная — скучная» (–1,45–1,29), «волевая — безволевая» (–1,36–1,57), «создающая — разрушающая» (–1,36–1,43), «состоявшаяся — несостоявшаяся» (–1,27–1,49), «талантливая — бездарная» (–1,27–1,01).

Выводы: психологический образ тела наполнен такими представлениями — тяжелое, толстое, пополневшее, усталое, жесткое, массивное, дряблое, громоздкое, неуклюжее.

Большинство женщин наделяют психологический образ личности такими характеристиками — вспыльчивая, ответственная, счастливая, притягательная, уважаемая, интересная, волевая, создающая, состоявшаяся, талантливая.

Литература

1. Соколова, Е. Т. Исследования «образа тела» в зарубежной психологии / Е. Т. Соколова, А. Н. Дорожевец // Вестник Моск. ун-та. сер. 14. Психология. — 1985. — № 4. — С. 39–49.

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА НЕЙРО-МОТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Эмирханов А. М.

Научный руководитель: к.т.н. доцент Гафуров К.А.
Кафедра биофизики, информатики, медаппаратуры
Дагестанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Эмирханов Аким Маликович — студент 5 курса лечебного факультета. E-mail: Neurosurgeon.ea@mail.ru.

Ключевые слова: VR конструкция, реабилитация, зеркальные нейроны.

Актуальность: в клинической практике врача двигательный метод реабилитации является основным в восстановлении больных после инсульта. На сегодняшний день используемые разновидности реабилитации имеют множество недостатков. VR разработки создают возможность повысить эффективность постинсультной реабилитации.

Цель исследования: повышение эффективности реабилитационных программ постинсультного восстановления путем воздействия на зеркальные нейроны системой виртуальной реальности.

Материалы и методы: в исследование было включено 10 больных неврологического отделения. Половой состав: 7 мужчин и 3 женщины. Реабилитация на данный момент производилась исключительно с парезом и параличом верхних конечностей. Конструкция обладает высокой мобильностью, что упрощает проведение процедуры.

Результаты: создана виртуальная среда, где чувствительность управляющих движений регулируется в зависимости от состояния пациента и его способности к движениям. Врач наблюдает за процессом работы со своего монитора и подает электрические импульсы к телу пациента, настройки которых могут быть изменены в течение всей реабилитации. Датчики, расположенные на поверхности рук и тела пациента фиксируют уровень двигательной активности, данные от которых отправляются в программу на компьютере. У всех пациентов после нескольких сеансов восстановления отмечается улучшение моторных навыков, увеличение мышечной силы и формирование позитивного психологического настроя на дальнейший процесс реабилитации.

Вывод: разработан новый метод реабилитации больных с помощью модификации программного и аппаратного обеспечения, базирующейся на виртуальной среде в виде боксерского ринга. Данный метод предоставляет возможность пациенту проявить себя в сфере спорта, благодаря чему увеличится двигательная активность, восстановятся функциональные возможности пораженных органов, и повысится психологический настрой.

Литература

1. Кадыков А.С. Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова Реабилитация неврологических больных МЕДпресс-информ, г. Москва 2014. стр. 67.
2. Я.Мерхольц, К. Флемиг Ранняя реабилитация после инсульта МЕДпресс-информ, г. Москва 2014 стр. 103.
3. Д. Линовес Виртуальная реальность в Unity ДМК-Пресс, 2016 г. Москва стр.70.

СЕКЦИЯ СТОМАТОЛОГИИ.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГОВ

Vujović S., Milenković S., Ognjanović I., Obradović R., Stanišić D.

Научный руководитель: PhD, DDS, part-time professor Obradović R.
Факультет медицинских наук
Университет Крагуеваца (Сербия)

Контактная информация: Ognjanović Irena — студентка 5-ого курса, факультет медицинских наук; E-mail: irena.ognjanovic@gmail.com

Ключевые слова: заболевания пародонта, гигиена, гигиенические индексы.

Актуальность: заболевания тканей пародонта, включая гингивит и периодонтит являются одними из самых распространенных в популяции, а при отсутствии лечения могут привести к потере зубов [1]. Основной причиной этих заболеваний является зубной налет. В публикациях широко освещается тот факт, что этим заболеваниям подвержены и молодые пациенты. В этот период жизни, они уделяют вопросам здоровья меньше времени в сравнении с проблемами образования и карьеры[3].

Цель исследования: определить и сравнить частоту, симптомы и клинические проявления заболеваний пародонта среди студентов Факультета медицинских наук, университета Крагуеваца в Сербии, и определить зависимость наличия патологии от уровня образования и осведомленности о ней.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 40 студентов в возрасте от 18 до 25 лет. В первую группу входили 20 студентов первого и второго годов обучения, не занимавшиеся на клинических кафедрах. Вторую группу составляли студенты 3-его, 4-ого и 5-ого годов обучения, которые занимались на клинических кафедрах как минимум 1 год. Обязательные критерии: 1) Старше 18 лет; 2) Студенты локального вуза;

3) Подписано согласие на участие в исследовании. Данные о месте жительства, здоровье, стоматологическом статусе, характере питания и вредных привычках выяснялись с помощью анкеты. Уровень гигиены определялся следующими методами:

1) Десна: индекс десны; гингивальный индекс; 2) Гигиена: индекс налета и минерализованных отложений; 3) Ткани пародонта: PDI (индекс заболеваний пародонта); IRG (индекс краевой рецессии десны); Все собранные данные были обработаны в программе IBM SPSS statistics 20 версии, используя методы описательной статистики и регрессивного анализа.

Результаты: социально-демографический фактор наравне с уровнем образования определял более частое использование межзубных ёршиков. Анализ индексов гигиены показал, что у студентов старших курсов уровень гигиены выше, чем у студентов 1 и 2 курсов. Но у обеих групп значение индексов налета было ниже 2 (мягкие назубные отложения). Количество минерализованных назубных отложений напрямую зависело от частоты пользования зубной нитью, и было меньше у студентов старших курсов. Индекс гингивита был больше у студентов младших курсов. У всех студентов были минимальны выражены явления рецессии десны. Значительно более низкие значения рецессии десны были у студентов, использующих ультра-мягкую зубную щетку.

Выводы: исследование показывает, что в общем у студентов-стоматологов здоровые ткани пародонта. Уровень осведомленности положительно влияет на состояние мягких тканей. Использование мягкой зубной щетки положительно сказывается на состоянии тканей пародонта. Преподавание связанных дисциплин на младших курсах могло бы

положительно сказаться на осведомленности и развитии навыков ухода за полостью рта. Это обосновывает важность наличия дисциплин касающихся профилактики в учебном плане, что позволит поддерживать стоматологический статус студентов [2].

Литература

1. Williams RC. Understanding and managing periodontal diseases: a notable past, a promising future. Journal of Periodontology. 2008;79(8): 1552–1559.
2. Sood M, Kumar A, Kumar N. Evaluation of periodontal disease in dental students. Contemporary clinical dentistry. 2010;1(1): 14.
3. Kazemnejad A, Zayeri F, Rokn AR, Kharazifard MJ. Prevalence and risk indicators of periodontal disease among high-school students in Tehran.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ГЕМОДИАЛИЗОМ

Батиров Б. А., Шокирова Ф. Ф., Софиева Н. Б., Муродов Х. У.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Ризаев Ж.А.
Кафедра терапевтической стоматологии
Ташкентский государственный стоматологический институт

Контактная информация: Батиров Бехзод Алишерович — студент 4-го курса стоматологического факультета.
Email: begikhan@mail.ru

Ключевые слова: периодонтит, хронической болезнью почек (ХБП), гемодиализ (HD), пародонтальный индекс, демографические клинические данные.

Актуальность: плохое состояние полости рта и периодонтит являются важной проблемой у пациентов с хронической болезнью почек (ХБП), находящихся на гемодиализе (HD) в ожидании трансплантации почки. Это может способствовать увеличению заболеваемости и смертности в результате инфекций и последствий воспаления [1].

Цель исследования: изучить состояние здоровья полости рта и оценить его влияние на индукцию воспаления у пациентов с ХБП на ГД.

Материалы и методы: в проспективном когортном исследовании сравнивали 50 пациентов с ХБП на ГД (группа I) и 50 здоровых пациентов (группа II). Оценка состояния здоровья полости рта была проведена квалифицированным стоматологом с помощью формы ВОЗ для оценки состояния полости рта с зеркалом рта и зондом пародонтального индекса (ИПЦ). Демографические клинические данные о состоянии полости рта и периодонтите были собраны у пациентов на диализе и у здоровых людей. Уровни СРБ анализировали как маркеры воспаления [2].

Результаты: данные показывают, что у пациентов, находящихся на диализе, имеются признаки усиления воспаления, о чем свидетельствуют повышенные значения СРБ. Наше исследование показывает, что плохая гигиена полости рта и полости рта, а также периодонтит и воспаление были гораздо больше у пациентов, находящихся на диализе, по сравнению с контрольной группой ($P < 0,05$). Среди пациентов на диализе с более высоким воспалением (значения СРБ) было хуже здоровье полости рта и больше периодонтита ($P < 0,05$). Это указывает на то, что более сильное воспаление может быть результатом плохой гигиены полости рта и периодонтита.

Выводы: плохая гигиена полости рта и рта была связана с воспалением, о чем свидетельствуют высокие значения СРБ у пациентов с ХБП на диализе с плохой гигиеной полости рта. Пародонтит был достоверно связан с развитием воспаления [3].

Литература

1. Афанасьев В.В. Показатели смешанной слюны и состояние тканей полости рта у больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности, получающих программный гемодиализ / В.В.Афанасьев, А.В. Пушкина [и др.] // Росс. сто-мат. журнал. — 2007. — № 1. — С. 8–10.
2. Вавилова Т. П. Показатели смешанной слюны и состояние тканей полости рта у больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности, получающих программный гемодиализ / Т. П. Вавилова, В.В. Афанасьев, М.В. Осокин // Росс. стомат. журнал. — 2007. — № 1. — С. 8–10.
3. Дати Ф. Белки. Лабораторные тесты и клиническое применение / Ф. Дати, Э.М. Метимани. — 2007. — 272 с.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМИРОВАНИЯ О РИСКЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТА: РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Батиров Б. А., Шокирова Ф. Ф., Софиева Н. Б., Муродов Х. У.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Ризаев Ж.А.
Кафедра терапевтической стоматологии
Ташкентский государственный стоматологический институт

Контактная информация: Батиров Бехзод Алишерович — студент 4-го курса стоматологического факультета .
Email: begikhan@mail.ru

Ключевые слова: врач-стоматолог, Treatment as Usual, планированию и самоконтролю (GPS), пародонт, Частота межзубных чисток.

Актуальность: новой философии современной медицины соответствует представление об улучшении качества жизни человека. Стоматологическое здоровье влияет на эстетику лица, обеспечивает качество питания индивидуума, оказывает существенное влияние на формирование речи, полноценность психики и поведение в обществе. На клиническом приеме врач-стоматолог сталкивается с психологическими, психосоматическими и медико-социальными проблемами, что опосредованно, влияет на результат стоматологического лечения больного [1]. Сегодня доказано, что успех стоматологического лечения во многом определяется психосоматическим статусом пациента, его реакцией на врачебные манипуляции. Отсюда следует необходимость проведения оценки психосоматического состояния пациента. Снижение функционального состояния служит прогностически неблагоприятным признаком и может являться одной из причин развития осложнений в ходе проводимого лечения. [2]

Цель исследования: это исследование определяет влияние обычной оценки (Treatment as Usual, TAU) в сравнении с вмешательством по информированию о риске (Risk) и вмешательством по установлению целей, планированию и самоконтролю (GPS) на клинические и психологические результаты пациентов с заболеваниями пародонта.

Материалы и методы: в рандомизированном контролируемом исследовании, состоящем из трех частей (RCT), взрослые ($N = 97$), у которых была определена умеренная гигиена поло-

сти рта, посещали первичную стоматологическую службу для стандартной консультации. Участники вмешательства получили индивидуальный расчет риска заболевания пародонта с использованием только калькулятора риска Previser (группа Risk) или дополнены поведенческим вмешательством GPS (группа GPS). Клинические, поведенческие и психологические показатели были получены в начале исследования, через 4 и 12 недель.

Результаты: процент бляшек значительно уменьшился ($P < 0,05$) в группах вмешательства, но не в группе TAU. Процент мест кровотечений снизился во всех группах, но эффект был более выраженным в группах вмешательства. Частота межзубных чисток улучшилась только в группах вмешательства ($P < 0,05$). Частота чистки и глубины зондирования показали небольшое изменение во времени / группах. Риск заболевания и большинство мыслей о заболевании пародонта со временем менялись ($P < 0,05$).

Выводы: простое поведенческое вмешательство с использованием индивидуальной передачи информации о риске заболеваний пародонта, с или без GPS, уменьшение зубного налета и кровотечений и увеличение чистки межзубных промежутков в течение 12 недель. Это первое исследование в этой области, показавшее, что информирование о рисках и поведенческие методы, такие как постановка целей, планирование и самоконтроль, могут улучшить результаты пародонта.[3]

Литература

1. Алиева, З.Б. Роль стоматологического просвещения в повышении эффективности санации полости рта у беременных Текст. / З.Б. Алиева, М.Б. Бахмудов, Б.Р. Бахмудов // Российский стоматологический журнал. 2010. — № 4. — С. 41–44.
2. Алимова, М. Я. Проект номенклатуры стоматологических специальностей Электронный ресурс. / М.Я. Алимова, И.М. Макеева. 2007. — .
3. Алимский, А. В. Особенности распространения заболеваний пародонта среди лиц пожилого и преклонного возраста Текст. / А. В. Алимский // Стоматология для всех. 2000. — № 2. — С. 46–49.

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МЕЖДУ КОРОНКАМИ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ И КОРОНКАМИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ В ПРЕМОЛЯРАХ

Батиров Б. А., Софиева Н. Б., Муродов Х. У.

Научный руководитель: ассистент Шокирова Ф.Ф.
Кафедра терапевтической стоматологии
Ташкентский государственный стоматологический институт

Контактная информация: Батиров Бехзод Алишерович — студент 4-го курса стоматологического факультета .
Email: begikhan@mail.ru

Ключевые слова: цельнокерамическая коронка, диоксид цирконий, нержавеющий сталь, кариес, проксимальный контакт, реставрация.

Актуальность: краевой зазор и механическая прочность являются важными факторами для выбора цельнокерамических коронок из диоксида циркония. В статье представлены результаты оценки установленных на премолярах одиночных монокоронки из диоксида циркония коронок из нержавеющей стали.

Цель исследования: цель этого проекта — оценить и сравнить две полных коронарных реставрации на первичных задних молярах в течение 3, 6 и 12 месяцев с точки зрения неудачи восстановления, краевой целостности, проксимального контакта, вторичного кариеса, окклюзии и десневой ответ. Типы реставраций: Безупречные Стальные Короны (StainlessSteelCrowns) и циркониевые коронки NuSmile (Nu / ZR).

Материалы и методы: дети, посещающие клиники “Pro Dental”, которые нуждаются в реставрациях, будут проверены на критерии включения до 124 зубов (62 реставраций для SSC и 62 реставраций для Nu / ZR). Техника разделения рта будет использоваться для обеспечения

выравнивающих переменных для обеих групп, у каждого пациента будет восстановлена сторона с помощью SSC, а противоположная сторона будет восстановлена с помощью коронок Nu / ZR. Рандомизация будет выполняться с использованием программного обеспечения SPSS версии 20.0 (статистический пакет для общественных наук) для каждой возрастной группы отдельно с генерацией единой случайной величины. Для анализа будет использована простая описательная статистика, а также будет использован T-тест с Wilcoxon Signed-Rank. Уровень значимости будет установлен на ($\alpha=0,05$), а уровень достоверности — на (95%).

Результаты: на 6-м месяце все образцы в группе диоксида циркония уже улучшились, в то время как у SSC только 74,7%, в то время как остальные образцы имели положительные изменения на 12-м месяце. Что касается удержания зубного налета, то коронки из диоксида циркония демонстрируют более высокие характеристики, чем SSC.

Выводы: поскольку коронки из SSC и диоксида циркония представляются отличным выбором для реставрации задних зубов, мы можем сделать вывод, что коронки из диоксида циркония показали лучшие результаты в отношении реакции десны на материал реставрации и удержания зубного налета, несмотря на его высокую стоимость.

Литература

1. Ишхонян Э.В. Сравнительная характеристика конструкционных материалов для изготовления различных видов коронок // Международный студенческий научный вестник. — 2016.
2. Возможности клинического использования конструкций на основе диоксида циркония и оценка основных свойств нового керамического материала стоматологического назначения / Г.И.Рогожников, А.Г.Рогожников, В.Б.Кульметьева, Н.Б.Асташина и др. // Урал. мед. журн. — 2012. — № 8. — С.63–65.

ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ЗДОРОВЬЕ ПОЛОСТИ РТА ДЕТЕЙ В ШКОЛАХ УЗБЕКИСТАНА

Батиров Б. А., Шокирова Ф. Ф., Софиева Н. Б., Муродов Х. У.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Ризаев Ж.А
Кафедра терапевтической стоматологии
Ташкентский государственный стоматологический институт

Контактная информация: Батиров Бехзод Алишеревич — студент 4-го курса стоматологического факультета
.Email: begikhan@mail.ru

Ключевые слова: социально-демографических факторов, система поведенческий фактор, двухфакторный анализ, логистический регрессионный анализ.

Актуальность: в данной статье рассмотрены влияние на общее состояние и здоровье полости рта в детскими школы Узбекистана.

Цель исследования: целью данного исследования было изучение: а) социально-демографических факторов и факторов здоровья, связанных с плохой успеваемостью в школе среди детей из Республики Узбекистан; и б) влияние плохого состояния здоровья полости рта на успеваемость в школе при одновременном контроле других медицинских и социально-демографических факторов.[1]

Материалы и методы: мы использовали данные из Программы оценки и мониторинга здоровья детей 2019 года, последующего телефонного опроса к Система Поведенческий фактор риска наблюдения с участием родителей (опекунов детей от 0 до 17 лет). Этот проект включает разделы о здоровье полости рта и успеваемости в школе. Нашей основной переменной результата были показатели успеваемости в школе, а нашей основной объяснительной переменной был статус здоровья полости рта детей, основанный на отчете родителей.[2]

Результаты: наша выборка состояла из 2782 школьника, взвешенного с учетом переписи населения Республики Узбекистан. Двухфакторный анализ показал, что пол, раса, образование родителей, низкий социально-экономический статус, плохое общее состояние здоровья, плохое здоровье полости рта, а также взаимосвязь плохого здоровья полости рта и общего здоровья были в значительной степени связаны с успеваемостью в школе ($P<0,05$). Логистический регрессион-

ный анализ демонстрирует влияние плохого состояния полости рта и общего состояния здоровья на успеваемость в школе [3]. Дети с плохим состоянием полости рта и общим здоровьем в 2,3 раза чаще сообщали о плохой успеваемости в школе. Дети с плохим состоянием полости рта или общим здоровьем имели в 1,5 раза больше шансов сообщить о плохой успеваемости в школе.

Выводы: наши результаты показывают, что дети, которые имеют как плохое состояние полости рта, так и общее состояние здоровья, с большей вероятностью будут иметь плохую успеваемость в школе. Наши результаты показывают, что улучшение здоровья полости рта детей может быть средством для улучшения их образовательного опыта.

Литература

1. Маматкулов Б. М., Шенязов Р. А. Роль комплексной оценки здоровья учащихся колледжей в улучшении качества медицинской помощи // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана, 2011. № .
2. Пономарева Л. А., Абдукадырова Л. К., Шарипова С. А. и др. Формирование основ здорового образа жизни у школьников // Гигиена и санитария, 2002. № 1. С. 44–45.
3. Федоров Ю. А., Дрожжина В. А., Рубежова Н. В. Некариозные поражения, развившиеся после прорезывания зубов // Новое в стоматологии. — 2015. — № 10 (60). — С. печ. выпуск. — С. 67–104.

ЗНАЧЕНИЕ ФОТО-ПРОТОКОЛА ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ЗУБО-ЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ В ОРТОДОНТИИ

Билял Н. М.

Научный руководитель: к.м.н. Рассулова Ш.Р.
Кафедра ортодонтии и несъемного протезирования
Ташкентский государственный стоматологический институт

Контактная информация: Билял Наджие, студентка 4 курса, стоматологический факультет. E-mail nadjelina@icloud.com

Ключевые слова: фото-протокол, центральная линия, гигиена полости рта, ортодонтическое лечение.

Актуальность: микроденития, представляет собой аномалию развития зубов, которая характеризуется патологически малыми размерами коронковой части зуба.[1] Дефекту может быть подвержен как один зуб, так и сразу несколько. При этом они зачастую имеют правильную форму и симметричное расположение. По статистике, диспропорции зубов (в сторону как уменьшения, так и увеличения) встречаются у 5% населения. Наиболее распространены аномалии верхних боковых резцов. Отклонением от нормы считается уменьшение в размерах на 1,5 мм и более. Данная патология далеко не всегда доставляет дискомфорт пациентам. Однако при желании ее можно скорректировать при помощи средств современной стоматологии[2]. Фотопротокол служит для документирования положительных результатов лечения; позволяет анализировать недочеты и неточности, сложно выявляемые в процессе работы. Клинический фотопротокол, как ресурс диагностики и динамического наблюдения при лечении пациентов с зубо-челюстными аномалиями[3].

Цель работы: выявить значимость визуализированного лечения, определить план лечения с фото-протоколом и без него.

Материалы и методы: 40 человек в возрасте от 18 до 40 лет.

Результаты: все пациенты были разделены на две группы: в первую группу вошли 20 человек, лечение которых проводилось с применением полного фото протокола и демонстрацией фотографий схожих клинических ситуаций, и 20 пациентам из другой группы лечение проводилось по традиционной схеме.

проводилась по специально разработанной карте обследования и включала оценку следующих параметров: оценка лица в переднезаднем, в вертикальном, в поперечном направлении, оценка мягких тканей: тонус губ, эстетика улыбки, внутриротовое обследование: верхних и нижних дуг, зубов в прикусе; резцовая классификация, боковые сегменты, центральная линия, окклюзионные контакты с зубами-антагонистами и проксимальные контакты, выраженность морфологических

параметров зуба, макро- и микрорельефа. Кроме того, проводилась оценка процентного соотношения санаций полости рта в группе пациентов, прошедших фото протокол, и в группе пациентов без проведения цифровой фото-съемки. Срок наблюдений составил 1 год, в течение которого дважды после проведенного лечения пациенты приглашались на контрольные осмотры.

Выводы: в первой группе обследованных уровень мотивации к проведению стоматологического лечения оказался очень высоким (100%) и у всех 20 человек была проведена полная санация полости рта, включая консультации и лечение у смежных специалистов стоматологического профиля. 60% пациентов данной группы было проведено ортодонтическое лечение. Во второй группе пациентов уровень мотивации к проведению стоматологического лечения оказался более низким. При этом ортодонтическое лечение было выполнено по плану. Важно понимать что такое «экспозиция» в фото протоколе.

Литература

1. Коробкеев А.А., Основные формы индивидуальной микроденитии в сформированном прикусе постоянных зубов.
2. Хорошилкина Ф.Я. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, миофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение. М.: Мединформ. 2006; 544 с.
3. Domenyuk D.A., Vedeshina E.G., Dmitrienko S.V. Mistakes in Pont (Linder-Hart) method used for diagnosing abnormal dental arches in transversal plane. Archiv EuroMedica, 2016; 6(2): 23–26.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ НАЧАЛЬНОГО КАРИЕСА У ДЕТЕЙ

Билял Н. М.

Научный руководитель: д.м.н. Мухамедова М.С.
Кафедра детской стоматологии и профилактики
Ташкентский государственный стоматологический институт

Контактная информация: Билял Наджие, студентка 4 курса, стоматологический факультет. E-mail: nadjelina@icloud.com

Ключевые слова: кариес, этио-фактор, начальная степень.

Актуальность: кариес зубов главная патология детского возраста, которую можно предупредить соблюдая определенные меры на этапах развития детского организма[1]. Начальный кариес, процесс, который зависит от ряда факторов, связанных с питанием и привычками, формирующимися на ранних этапах жизни.

Профилактическую направленность современной стоматологии детского населения растет но при этом кариес все равно лидирует. Кариес начальной формы зубов — возможно лечить консервативно, изучение возможностей повышения эффективности консервативного лечения начального кариеса постоянных зубов у детей является неотъемлемой задачей в стоматологии[3]. Главная цель снижение развития кариозного процесса в детском возрасте[2].

Цель исследования: выявить особенности развития начального кариеса эмали зубов у детей при различной активности кариозного процесса в период сменного прикуса в ходе динамического наблюдения и на фоне консервативного лечения.

Материалы и методы: Определены показатели заболеваемости и особенности клинического течения начального кариеса у 90 детей 6–13 лет на фоне различной активности кариозного процесса.

Результаты: На основе статистического анализа установлены взаимосвязи между показателями ротовой жидкости — кальцийевого-фосфорного баланса, буферной среды, pH и клиническими показателями у детей с кариесом зубов в период молочного прикуса. Выявлены, изменения минерального обмена в полости рта при различной активности кариозного процесса.

Выводы: анализ полученных результатов, принимая во внимание экологическую гипотезу зубного налета, позволяет предположить, что первыми и самыми простыми мероприятиями для реше-

ния проблемы раннего детского кариеса были бы регулярная гигиена полости рта у маленького ребенка с соответствующей возрасту фторированной зубной пастой, ограниченное использование бутылочки для приема пищи и потребление несладких напитков. Правильно организованный режим питания и гигиены ребенка играет непосредственную роль на течении реминерализации эмали и поддержание буферной среды организма. Дети соблюдавшие предписанный режим обладают наиболее значительной оценкой минерального состава зубной эмали.

Литература

1. Кисельникова Л. П., Зуева Т. Е., Кружалова О. А., Кириллова Е. В. // Стоматол. дет. возраст и профилактика. — 2007. — № 2. — С. 19–22.
2. Леонтьев В. К., Маслак Е. Е. // Детская терапевтическая стоматология: Нац. руководство. — М., 2010. — Гл. 19. — С. 367–376.
3. Маслак Е. Е., Куюмджиди Н. В., Каменнова Е. Н. // Dent. Forum. — 2009. — Т. 32, No . — С. 35–36.

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА НА ФУНКЦИЮ ПЕЧЕНИ

Булаева А. М.

Научный руководитель: к.м.н. Шторина А.А.

Кафедра стоматологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Булаева Александра Михайловна — студентка 5 курса, стоматологический факультет.
E-mail: aleksandrabulaeva2@gmail.com

Ключевые слова: пародонтит, болезни печени, интоксикация.

Актуальность: в настоящее время хронические заболевания пародонта являются серьезной проблемой для здоровья людей старше 20–25 лет. В некоторых литературных источниках [1] упоминается связь между заболеваниями пародонта и увеличением риска осложнений болезней печени.

Цель исследования: выявить связь болезней пародонта с заболеванием печени.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели для исследования были отобраны 50 пациентов с диагнозом пародонтит легкой и средней степени тяжести при отсутствии другой патологии. Все пациенты находились под наблюдением в течение 3 месяцев. Предварительно им была проведена профессиональная гигиена и санация полости рта с забором крови на биохимический анализ крови. Контроль биохимических показателей крови проводился один раз в две недели. Для контроля биохимических показателей крови: уровня глюкозы, общего холестерина, креатинина, ЛПВП и ЛПНП использовался метод «сухой химии» при помощи портативного биохимического анализатора CardioChek PA. Статистическая обработка полученных результатов проводилась программой Excel 10.

Результаты: у 80% исследуемых с заболеваниями пародонта отличалось повышение уровня общего холестерина от $5,72 \pm 0,23$ ммоль/л до $7,02 \pm 0,28$ ммоль/л; повышение уровня ЛПНП от $1,78 \pm 0,23$ ммоль/л до $4,02 \pm 0,28$ ммоль/л, повышение уровня триглицеридов от $2,19 \pm 0,23$ ммоль/л до $5,65 \pm 0,28$ ммоль/л, а так же понижение уровня ЛПВП до 0,97 ммоль/л.

Выводы: на основании проведенного исследования выявлена связь между заболеваниями пародонта и поражением печени. Пародонтит действительно приводит к интоксикации организма, что может привести к развитию синдрома печеночно-клеточной недостаточности [2]. Заболевания пародонта требуют тщательного наблюдения и комплексного лечения.

Литература

1. Jasmohan Singh Bajaj, Payam Matin, Melanie B. White, Andrew Fagan, Janina Golob Deeb, Chathur Acharya, Swati s Dalmet, Masoumeh Sikaroodi, Patrick M Gillevet, Sinem Esra Sahingur. Periodontal Therapy Favorably Modulates the Oral-Gut-Hepatic Axis in Cirrhosis. American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology, 2018.
2. Клинико-лабораторная диагностика заболеваний печени. В.С. Камышников, 2014.

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПРИ БОЛЕЗНЯХ ПАРОДОНТА

Булаева А. М.

Научный руководитель: к.м.н. Шторина А.А.

Кафедра стоматологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Булаева Александра Михайловна — студентка 5 курса, стоматологический факультет.
E-mail: aleksandrabulaeva2@gmail.com.

Ключевые слова: пародонт, микроциркуляторное русло, пародонтит.

Актуальность: в настоящее время хронические заболевания пародонта, а именно пародонтит легкой и средней степени тяжести встречается более чем у 90% взрослого населения. Большую роль в патогенезе развития данного заболевания играет расстройство капиллярного кровотока[1]. Несмотря на широкое использование биомикроскопии в клинической стоматологической практике, данные, касающиеся слизистой оболочки полости рта, немногочисленны и противоречивы[2]. Все это диктует необходимость комплексного изучения микроциркуляторной системы слизистой оболочки полости рта при патологии.

Цель исследования: определить реакцию сосудов микроциркуляторного русла (МЦР) у людей, имеющих заболевания пародонта.

Материалы и методы: для решения поставленной цели были отобраны и обследованы 50 пациентов, имеющие заболевания: пародонтит легкой и средней степени тяжести. Оценка МЦР проводилась до и после санации полости рта. Обработка полученных данных проводилась методом компьютерной видеобиомикроскопии (капилляроскоп DinoCapture), дальнейший анализ был произведен программой DinoCapture 2.0. Оценивались следующие параметры: форма петель, количество капилляров и их скрученность, проницаемость сосудистой стенки, ток крови.

Результаты: при пародонтите легкой и средней степени тяжести наблюдается ряд изменений в МЦР: уменьшение количества сосудов на 1–3 в поле зрения, петли приобретают извитой волнообразный характер, просвет капилляров расширен, стенка атонична, повышена проницаемость стенки сосудов, наблюдается интерстициальный отек. Отмечается спазм приносящих сосудов, а также сладж и агрегация форменных элементов крови. Диаметр капилляров варьируется от $8 \pm 0,8$ до $30 \pm 1,6$ мкм.

Выводы: В ходе исследования выявлено, что МЦР дает специфическую реакцию при пародонтите легкой и средней степени тяжести. Изменение МЦР носит очаговый характер.

Литература

1. В.И. Козлов. Капилляроскопия в клинической практике, — 2015.
2. Nuki K., Hock J. The organization of the gingival vasculature// J.Periodontol.Res. — 1975.

ЗОЛОТИСТЫЙ СТАФИЛОКОКК КАК ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ВЛИЯНИЕ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ

Варшакидзе К. А., Гулам А., Камчибекова Н. Т., Касымахунов И. Б.

Научный руководитель: к.м.н. Бидалов Ю.А.

Кафедра терапевтической стоматологии

Кыргызско-Российский Славянский университет

Контактная информация: Гулам Аделя — студентка 4 курса, медицинского факультета, стоматологического дела. E-mail: gmadya12@mail.ru

Ключевые слова: золотистый стафилококк, процентное содержание колонизации, определение антибиотикочувствительности.

Актуальность исследование: увеличение воспалительных заболеваний полости рта определяет важность многогранного изучения микрофлоры полости рта, несмотря на большое количество работ по изучению золотистого стафилококка, ведутся дальнейшее его научные исследования в области клинической стоматологии.[2]

Цель исследование: определение процентного содержания *Staphylococcus aureus* в посевах с ротовой полости и оценка чувствительности к антибактериальным препаратам.

Материалы и методы: произведен посев микрофлоры полости рта 60 пациентов, исследование проведено на базе ЦГСЭН г.Бишкек, возраст обследуемых составил от 18 до 30 лет. Посевы на питательную среду, культивирование, идентификация микроорганизмов с определением антибактериальной чувствительности к антибиотикам проведены согласно действующей инструкции.[3]

Результаты: у 20% обследованных выявлено превалирование *Staphylococcus aureus*, грибов рода *Candida* выявлено у 13%, у остальной части обследованных, при посеве со слизистых оболочек полости рта, выявлена смешанная микрофлора.

Наибольшее проявление чувствительности, выделенной культуры *Staphylococcus aureus*, дали к следующим видам антибиотиков: гентамицину 78%; левофлоксацин 95,3% и эритромицину 62,5%.

Выводы: Установлено, что золотистый стафилококк достоверно чаще выделяется в посевах при взятии мазков со слизистых оболочек полости рта, и выделенные колонии микроорганизмов чувствительны к следующим антибиотикам: гентамицину, левофлоксацину и эритромицину.[1]

Литература

1. Цепов Л.М., Цепова Е.Л., Цепов А.Л. 555 заболеваний слизистой оболочки рта, языка и губ. 2015г.
2. Максимовский Ю. М., Митронин А.В. Терапевтическая стоматология. — М.: Гэотар Медиа, 2012.
3. Царев В.Н., Микробиология, вирусология и иммунология полости рта. — ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 576 с.

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Исламов М. Н., Гафуров К. А.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Расулов И. М.
Кафедра ортопедической стоматологии.
Дагестанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Исламов Мурад Низамович — студент 4 курса стоматологического факультета.
E-mail: islamovenemywar@gmail.com

Ключевые слова: ортопедическая стоматология, гнатология, стоматология.

Актуальность: в практике стоматолога частым случаем является дисфункция височно-нижнечелюстного сустава. На сегодняшний день ДВНЧС имеет трудности в лечении и постановке диагноза. В практике используют различные методы диагностики заболеваний ВНЧС, но у данных методов имеются недостатки в результате исследования.[1.2]

Цель исследования: является разработка автоматизированной диагностической системы для определения расстояния между верхней и нижней челюстью до момента возникновения щелчка в ВНЧС.

Материалы и методы: нами были использованы датчики акустических колебаний, которые установлены на берушах в области ВНЧС. Через плату сопряжения, данные от акустических датчиков поступает в ПК. Цифровой анализатор подключается к ПК и регистрирует данные длины интервала межчелюстного расстояния до и после щелчка [3].

Результаты: была разработана автоматизированная диагностическая система определения расстояния между верхней и нижней челюстями до момента возникновения щелчка в ВНЧС. Система состоит из стационарного цифрового анализатора и двух датчиков акустических колебаний. От цифрового анализатора отходят 2 металлические трубки к которым соединяются пластмассовые трубки и в дальнейшем они прикрепляются к пластине, которая фиксируется при помощи специального клея на вестибулярной поверхности 4 резцов верхней и нижней челюстей. Датчики фиксируются у височнонижнечелюстного сустава. Врач просит пациента открыть рот и в момент щелчка аппарат фиксирует на каком отрезке произошёл щелчок. Основными задачами программного обеспечения являются:

- Создание базы данных по каждому пациенту;
- Сбор хранения обработка информации;
- Калибровка относительно каждого пациента и относительно нулевого значения выдачи информации;
- Ввод программы поиска значений;
- Формирование графика лечения;
- Создание отчета;

Выводы: Разработанная автоматизированная диагностическая система позволяет с высокой точностью определить расстояние между верхней и нижней челюстями до момента возникновения щелчка в ВНЧС, а так же производить обработку и выдачу результатов на персональном компьютере, что в свою очередь повышает удобство обслуживания пациентов и хранения полученных данных.

Литература

1. Гусев В.Г./ Методы и технические средства для медико-биологических исследований. / Уфа: изд. УФМ, 2001.
2. Ортопедическая стоматология: учебник / под ред. И.Ю. Лебедева, Э.С. Каливращадиана. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2012. — 640 с.: ил.
3. Магомедов Д. А., Пирбудагов Г.М., Гаджагаев В. А. Методы измерения, анализа и обработки медико-биологических сигналов и данных. Махачкала: ДГТУ, 2014г. — 326с.

СОХРАНЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ПУЛЬПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАСТЫ

Йулдошев Абдукодир Азизбек Собиржон угли, Садыкова И. Я.

Научный руководитель: заведующий кафедрой госпитальной и клинической стоматологии Раимжонов Р.Р.
Кафедра факультативной стоматологии
Андижанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Йулдошев Абдукодир Азизбек Собиржон угли — студент 3 курса стоматологического факультета, E-mail: aayzekov@mail.ru

Ключевые слова: пульпа, стоматологическая биологическая паста, гидроксид кальция, непрямое покрытие пульпы, прямое покрытие пульпы, репаративный дентин.

Актуальность: пломбирование полости при кариесе дентина или гиперемии пульпы без лечебной прокладки или неправильном ее выборе и применении приводит к химическому и токсическому раздражению пульпы и ее гибели.[1]

Цель исследования: повысить эффективность лечения кариеса дентина и гиперемии пульпы с сохранением жизнеспособности пульпы с помощью биологической пасты.

Материалы и методы исследования: объекты клинических исследований: 130 пациентов учреждения здравоохранения «Областная стоматологическая поликлиника» г. Андижан в возрасте 18–55 лет. Предметом лабораторных исследований явились 40 интактных удаленных зубов в которых *invitro* проведено непрямое покрытие пульпы биологической пастой. Предмет

клинических исследований: 202 зуба с кариесом дентина и гиперемией пульпы, в которых проведено прямое и непрямое покрытие пульпы.

Метод лечения кариеса дентина и гиперемии пульпы. Техника выполнения: [2] 1. Очистка зуба от налета. 2. Местная анестезия. 3. Наложение коффердама. 4. Препаровка, некроэктомия. 5. Медикаментозная обработка. 6. Биологическую пасту замешивают на дистиллированной воде до получения гомогенной массы. Время замешивания 30 секунд. 7. Биологическую пасту накладывают на дно полости. 8. Закрытие полости. 9. Динамическое наблюдение.

Результаты: установлена биосовместимость биологической пасты при проведении прямого и непрямого покрытия пульпы в эксперименте, обоснована способность стимулировать формирование третичного дентина, а также высокая стабильность материала по сравнению с материалом на основе гидроксида кальция. Биологическая паста положительно влияет на микроэлементный состав дентина, что повышает кариесрезистентность околопульпарного дентина. Краевое прилегание биологической пасты к дентину (80,5%), а также к гибриднему стеклоиономерному цементу (71,9%) является максимальным среди изученных лечебных прокладочных материалов, что обеспечивает высокий герметизм и долговечность реставрации. По темпу подъема и значению pH (11,82) биологическая паста превосходит материалы на основе гидроксида кальция, эффективно проявляя свои антимикробные свойства и не оказывая агрессивного воздействия на пульпу зуба.

Выводы: пульпа зуба имеет уникальное строение, выполняет важнейшие функции и обладает высоким потенциалом к регенерации и продукции заместительного дентина[3]. В настоящее время известно множество методов и материалов, способствующих сохранению жизнеспособности пульпы, однако наиболее перспективными являются метод лечения биологической пастой.

Литература

1. Луцкая И.К. Диагностика и лечение пульпита и периодонтита. — 2018.
2. Бондаренко Н. Н., Лукиных Л. М. Пульпит. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение. — 2014.
3. Данилевский Н.Ф., Рахний Ж.И., Сидельникова Л.Ф. Пульпит. — 2003.

ПРОЯВЛЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ И ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ПОЛОСТИ РТА

Мухина К. Д., Дрожжина Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. Шторина А.А.

Кафедра стоматологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мухина Ксения Дмитриевна — студентка 4 курса, стоматологический факультет.

Дрожжина Диана Антоновна — студентка 4 курса, стоматологический факультет. E-mail: ksenya.mukhina.98@mail.ru ledee169@gmail.com

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта (СОПР), инфекционные, вирусные заболевания.

Актуальность: ротовая полость имеет тесную анатомо-физиологическую взаимосвязь с разными системами организма. В настоящее время патологические процессы на слизистой оболочке полости рта более чем у 90% детского населения являются начальным симптомом системной патологии [3]. Установлено наличие изменений слизистой оболочки полости рта при заболеваниях инфекционной и вирусной этиологии[1]. Именно поэтому все выше перечисленное обязует нас говорить о комплексном изучении проявлений заболеваний различной этиологии и патогенеза на слизистой оболочке рта.

Цель исследования: оценка состояния слизистой оболочки полости рта у детей на фоне инфекционных и вирусных заболеваний различной этиологии и патогенеза.

Материалы и методы: для решения поставленной цели были отобраны и обследованы 25 пациентов, имеющие заболевания инфекционной и вирусной этиологии. Состояние полости рта оценивалось по общему состоянию организма (осмотр кожных покровов, слизистых, пальпация лимфоузлов), а так же на основании общего анализа крови. Оценивались следующие параметры: наличие в полости рта патологического налета, афт, пузырьков, корочек, высыпаний, эрозий, вирусных бородавок, цвет языка, а также показатели анализа крови, такие как лейкоциты, СОЭ, эритроциты и гемоглобин.

Результаты: у 80% исследуемых пациентов, имеющих заболевания инфекционной или вирусной этиологии были замечены изменения в полости рта: появление патологического налета, пузырьков, гиперемии, отечность и т.д.; изменения общего состояния организма: общая слабость организма, быстрая утомляемость, повышение температуры тела, а так же изменения в общем анализе крови: отмечается увеличение скорости оседания эритроцитов (СОЭ), понижение концентрации лейкоцитов — лейкопения, сниженный показатель содержания гемоглобина в крови, что свидетельствует о наличии воспалительного процесса в организме.

Выводы: в ходе исследования на основании полученных данных выявлено, что заболевания вирусной и инфекционной этиологии проявляются на слизистой оболочке полости рта у детей зачастую как начальный симптом патологии [2].

Литература

1. Цветкова-Аксамит Л. А., Арутюнов С. Д., Петрова Л. В., Перламутров Ю. Н. Заболевания слизистой оболочки рта и губ; МЕДпресс-информ — Москва, 2009. — 208 с.
2. Морозова С. И., Савельева Н. А. Заболевания слизистой оболочки рта.; Медицинское информационное агентство — Москва, 2012. — 272 с.
3. Барк К., Бургдорф В., Хеде Н. Болезни слизистой оболочки полости рта и губ. Клиника. Диагностика и лечение. Атлас и руководство; Медицинская литература — Москва, 2011. — 438 с.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДИСКOLORИТА ЗУБОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Паршукова А. И., Шестакова В. И.

Научный руководитель: ассистент кафедры Брусенцова А.Е.
Кафедра терапевтической стоматологии
Курский государственный медицинский университет

Контактная информация: Паршукова Анастасия Игоревна — студентка 4 курса стоматологического факультета.
E-mail: nastasiaapar@mail.ru

Ключевые слова: дисколорит зубов, терапевтическая стоматология, отбеливание.

Актуальность: в современных стоматологических клиниках ежегодно увеличивается количество услуг по отбеливанию зубов, предлагаемых пациентам, которые мечтают стать обладателями красивой улыбки. В статье будут рассмотрены основные причины возникновения дисколорита зубов и профилактика данного заболевания. Отбеливание зубов является одной из самых востребованных процедур в терапевтической стоматологии [1,2].

Цель исследования: определение внешних и внутренних факторов возникновения дисколорита зубов.

Материалы и методы: с целью исследования было обследовано 50 студентов стоматологического факультета ФГБОУ ВО Курский государственный университет Минздрава РФ от 18 до 25 лет. Средний возраст студентов составил $20,2 \pm 1,8$ лет. Количество лиц мужского пола было 19 (38%), а женского — 31 (62%). В указанной молодой группе определяли распространенность дисколоритов зубов и его причины.

Результаты: дисколориты зубов у лиц молодого возраста были частой патологией и встречались у 48 (96%) человек. В преобладающем количестве случаев (76%, $n=38$) наблюдалось сочетание сразу нескольких причин, одиночные причины встречались у 10 (20%) обследованных. Чаще других в 27% наблюдалось такое сочетание причин дисколоритов зубов как неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта, пищевая пигментация (частое

употребление фруктовых соков, цитрусовых, окрашенных напитков (фанта, кока-кола, спрайт), никотиновая пигментация и кариозное поражение зубов. В 8% к вышеуказанному сочетанию причин добавлялось нарушение краевого прилегания пломб. Кариес зубов среди молодых лиц был выявлен у 36 обследованных (75%).

Выводы: таким образом, высокая частота кариеса и некариозной патологии твердых тканей зубов у лиц молодого возраста свидетельствует о необходимости проведения среди этого контингента населения профилактических мер, направленных на устранение причин данной патологии и повышение резистентности твердых тканей зубов.

Литература

1. Иоффе Е. Зубоврачебные заметки. Отбеливание зубов // Новое в стоматологии, 1998. — № 4. — С. 29–33.
2. Технология отбеливания зубов // Новые медицинские технологии, 2001. — № 3. — С. 48.

ВЛИЯНИЕ КОРОТКОЙ УЗДЕЧКИ ЯЗЫКА НА ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЕ У ДЕТЕЙ

Шестакова В. И., Паршукова А. И.

Научный руководитель: ассистент Локтионова А.Ю.
Кафедра стоматологии детского возраста
Курский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шестакова Валерия Игоревна, студент 4 курса, стоматологический факультет. E-mail: Valeriya.shestakova.98@mail.ru

Ключевые слова: уздечка языка, детская стоматология.

Актуальность: в последнее время часто встречаются дети с нарушением речи. В основном страдает произношение шипящих и сонорных звуков, ребенок недоговаривает окончания слов. Проблемы звукообразования сопровождаются вниманием со стороны сверстников, насмешками, что вызывает психоэмоциональный дискомфорт ребенка.

Цель исследования: определить влияние короткой уздечки языка на формирование звуков у детей дошкольного возраста

Материалы и методы исследования: в ходе работы было проведено обследование 37 детей в возрасте от 5 до 7 лет. Отмечались данные о длине, ширине и уровне прикрепления уздечки. Измерения проводились при широко открытом рте и максимально поднятом языке от верхней точки крепления уздечки на мягких тканях до внутренней поверхности челюсти.[1]

Результаты: Среди осмотренных пациентов были выделены следующие типы уздечек, ограничивающих подвижность языка согласно классификации Хорошилкиной. У пяти пациентов дошкольной возрастной группы был выявлен первый тип — тонкие, прозрачные, нормально прикрепленные, но незначительно ограничивающие подвижность уздечки. У троих детей был диагностирован второй тип, при котором крепление находится близко к кончику языка. И у одного ребенка отмечался малозаметный тяж уздечки, что является прямым показанием к хирургическому лечению. При анализе звукообразования у детей отмечалась следующая закономерность: при 1–2 типе крепления постановка речи и звуков проводилась только за счет артикуляционных упражнений и гимнастики. При 3–5 типах для решения проблемы уже требовалось хирургическое вмешательство с последующим логопедическим контролем. Основные группы звуков, страдающих при дефектах крепления, это шипящие «ш», «ж», «ч», «щ» и сонорные, а так же нечеткость речи, произношение слов не до конца [2].

Выводы: Организм человека — целостная структура, в которой любое изменение находит отражение. При патологии крепления уздечки языка у детей дошкольной группы отмечаются проблемы со звукообразованием, требующие коррекции как со стороны врача-стоматолога, так и врача-логопеда. Именно ранняя диагностика позволит предотвратить проблемы с коммуникацией, психоэмоциональным дискомфортом ребенка, а так же возможную дислексию и дисграфию.

Литература

1. Топольницкий, О. З. Атлас по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / О.З. Топольницкий, А.Ю. Васильев. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 264 с.
2. Янушевич, О.О. Детская стоматология / О.О. Янушевич. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 702 с.

СЕКЦИЯ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГИГАНТСКОЙ
ТРАВМАТИЧЕСКОЙ НЕВРОМЫ**

Бессарабова А. О., Лисенкова А. Д.

Научный Руководитель: д.м.н. профессор Фоминых А.А.
Кафедра хирургии, медицинский институт
Балтийский федеральный университет им. И. Канта

Контактная информация: Бессарабова Анна Олеговна — студентка 6 курса, медицинского института БФУ им. И. Канта. Email: annaook7@gmail.com

Ключевые слова: неврома, кисть, срединный нерв.

Актуальность: невромы — редкие доброкачественные опухоли нерва, чаще травматического генеза или возникающие после хирургического вмешательства.

Цель исследования: в этой статье мы представляем случай 41-летней женщины с гигантской невромой срединного нерва на правой кисти. [1]

Материалы и методы: больная М., 41 г. обратилась с жалобами на онемение 1, 2, 3 и половины 4 пальцев правой кисти и гигантизмом 4-го пальца. Из анамнеза известно, что пол года назад была прооперирована в одном из госпиталей по поводу синдрома карпального канала (СКК). При осмотре имеется нормотрофичный рубец в области дистальной трети правого предплечья ближе к локтевой стороне. Гипотрофия тенора, гипостезии в зоне иннервации срединного нерва. Синдром Тиннеля положительный. 4 палец резко увеличен в размерах, движения ограничены. Установлен предварительный диагноз: СКК, гигантизм 4-го пальца. [1,2]

Результаты: на операции выявлена гиперплазия срединного нерва на уровне дистальной трети предплечья и области карпального канала, при этом диаметр нерва был превышен в 6 раз в сравнении с показателями здоровых конечностей. Кроме того, на уровне перехода нерва в общепальцевые ветви имело место закручивание нерва в виде булав, сформировав таким образом опухоль размером 1,5 см. Выполнен эндоневролиз, все пучки разделены (их оказалось 16), булавовидное образование иссечено в пределах здоровых тканей и произведен периневральный шов каждого пучка в отдельности нитью пролен 9/0. 4 палец по просьбе пациентки был ампутирован и сформирована культя проксимальной фаланги. Чувствительность восстановилась через 6 месяцев, объем движений в кисти и пальцах полный. Пациентка результатом операции довольна.

Выводы: считаем, что гиперплазия срединного нерва является сателлитом гигантизма одного или нескольких пальцев кисти. Наблюдения продолжаются.

Литература

1. Zabaglo M, Dreyer MA. Neuroma // Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-.
2. Depaoli, R., Coscia, D.R. & Alessandrino, F. In-continuity neuroma of the median nerve after surgical release for carpal tunnel syndrome: case report. *J Ultrasound* **18**, 83–85 (2015).

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ХАГЛУНДА

Воропаева М. В., Константинова Н. С., Горобец К. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Безгодков Юрий Алексеевич
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Воропаева Марина Валерьевна — студентка 6 курса, лечебный факультет. E-mail: marina.94@list.ru

Ключевые слова: ортопедия, остеохондропатия, болезнь Хаглунда.

Актуальность: пациенты с болезнью Хаглунда страдают от функциональных нарушений, связанных с болью в задней пяточной области, и наличием экзостоза задневерхней выпуклости пяточной кости. Методы профилактики, консервативного и оперативного лечения изучаются и совершенствуются [1;2;3].

Цель исследования: улучшить результаты лечения и снизить риск осложнений деформации Хаглунда у больных после хирургической коррекции путем сравнения различных методов лечения.

Материалы и методы: изучены результаты 18 миниинвазивных операций, выполненных с двух сторон у 9 взрослых пациентов с деформацией Хаглунда. Оценены клинические и рентгенологические данные, использованы шкалы ВАШ и AOFAS. Выполнено сравнение с открытой и эндоскопической коррекцией [2].

Результаты: для хирургического лечения остеохондропатии бугра пяточной кости использовали миниинвазивную методику в сравнении с открытой и эндоскопической краевой резекцией сформировавшегося экзостоза. У всех пациентов, оперированных с использованием миниинвазивной хирургической методики, послеоперационная рана зажила первичным натяжением, деформация устранена, все больные были довольны функциональными и косметическими результатами в короткие сроки, по шкале AOFAS результат лечения составил $98,4 \pm 2,1$. Результаты применения открытой и эндоскопической методик по шкале AOFAS оказались приблизительно одинаковыми ($92,2 \pm 3,1$ и $94,7 \pm 1,8$ соответственно) [2]. Вторичное заживление операционной раны после открытой операции наблюдалось в 12,3%, после эндоскопической — в 14,2%.

Выводы: в лечении деформации Хаглунда следует активно использовать консервативные методы, которые позволяют уменьшить болевой синдром, остановить рост экзостоза, улучшить функцию. Однако, устранение значительной деформации требует хирургического лечения. Используемая миниинвазивная методика, позволяет осуществлять раннюю активизацию пациента, так как выполняется амбулаторно, сопровождается быстрым заживлением, устраняет основные проявления заболевания и позволяет достигать положительные исходы в короткие сроки.

Литература

1. Безгодков Ю.А., Аль Двеймер И.Х., Осланова А.Г. Биомеханические исследования у больных с деформациями стоп / Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С.308.
2. Середа А.П., Белякова А.М. Классификация синдрома (деформации) Хаглунда / Травматология и ортопедия России. 2019. № 25(2). С.83–98.
3. Яценко А.В., Аль Двеймер И.Х. Биомеханические особенности патогенеза статических деформаций стоп / В книге: Студенческая наука 2016. Материалы форума, посвященного 80-летию со дня рождения з.д.н. РФ, проф. А.В. Папаяна. 2016. С.106.

ВОЗМОЖНОСТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИСХОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ОТКРЫТЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Гаврюченко П. Ал., Ткаченко Б. Э.

Научный руководитель д.м.н. профессор Блаженко А.Н.
Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Гаврюченко Полина Александровна — студентка 6 курса, лечебный факультет,
Ткаченко Борислав Эдуардович — студент 6 курса, лечебный факультет.

Ключевые слова: тяжелые открытые переломы, классификация Gustilo-Andersen, ПХО, VAC повязка, критическое состояние.

Актуальность: тяжелые открытые переломы длинных костей конечностей являются следствием высокоэнергетической травмы, при которой в большинстве наблюдений отмечают тяжелые множественные повреждения нескольких анатомических областей, что и способствует ухудшению результатов лечения. У таких пациентов инфекционные осложнения возникают в 20% наблюдений, нарушение консолидации переломов — в 40%, посттравматический остеомиелит — 8–25%, инвалидизацию отмечают почти у половины пациентов.

Цель исследования оценить результаты лечения пострадавших с открытыми тяжелыми переломами длинных костей нижних конечностей.

Материалы и методы: настоящее исследование построено на анализе результатов лечения 151 пациента с открытыми переломами длинных костей нижних конечностей в возрасте от 18 до 60 лет, госпитализированных в 2017–2019 гг. в клинические базы кафедры ортопедии, травматологии и ВПХ ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, ГБУЗ «НИИ-ККБ № 1 им. проф. С.В. Очаповского» г. Краснодара. По тяжести открытых переломов длинных костей нижних конечностей пациенты исследуемой группы были распределены с учетом требований классификации Gustilo–Andersen следующим образом: [1] IIIA типа по Gustilo — Andersen — 98 (64,90%) пациентов; IIIB типа — 53 (35,09%) пациента.

Результаты: нами были изучены частота развития инфекционных осложнений с признаками генерализации инфекции в зависимости от примененной тактики хирургического лечения. Получены следующие **результаты:** общее число инфекционных осложнений при переломах IIIA типа — 37,75%, при переломах IIIB типа — 75,47%. Имеется 4 варианта выполнения первичной хирургической обработки (ПХО) выявленные в ходе исследования: Вариант № 1 — исчерпывающая традиционная ПХО раны открытого перелома был реализован у 37(24,50%) пациентов, включал в себя все классические этапы ПХО [2]. Вариант № 2 — первый хирургический этап динамического контроля повреждений был применен у 23 (15,23%) пострадавших с политравмой. Вариант № 3 — ПХО, завершающим этапом которой было наложение VAC повязки был применен у 41 (27,15%) пострадавшего. Вариант № 4 — традиционная ПХО, выполненная с техническими ошибками была произведена у 50 (33,11%) пострадавших. **Выводы:** Варианты тактики лечения пациентов с тяжелыми открытыми переломами костей конечностей № 2, 3, включающие при: — нестабильном и/или критическом состоянии: ПХО раны в сокращенном объеме; — относительно стабильном (субкомпенсированном) состоянии, выполнение традиционных этапов ПХО, завершающихся наложением VAC повязки в условиях отрицательного давления 125 мм.рт.ст.; — выполнение у всех пациентов повторных запланированных ХО, заключающихся в сменах вакуумных повязок и этапных некрэктомиях, предполагающими выполнение традиционной исчерпывающей ПХО с последующими повторными хирургическими обработками ран открытых переломов.

Литература

1. Gustilo, R.B. et al. Problems in the management of type III (sever) open fractures: a new classification of type III open fractures / R.B. Gustilo // J. Trauma. 1984; 24: 742–6.

2. Дубров, В.Э. Тактика лечения пострадавших с открытыми и закрытыми множественными переломами длинных костей нижних конечностей / В.Э. Дубров, Блаженко А.Н., А.А. Афанунов, М.Ю. Ханин, А.А. Блаженко, Г.П. Кобрицов, Р.М. Натхо //.
3. Кубанский научный медицинский вестник. — 2010. — №7. — С. 21–27.

КОРРЕКЦИЯ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА У БОЛЬНЫХ С РАЗНОЙ ДЛИНОЙ НОГ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Горобец К. А., Константинова Н. С., Воропаева М. В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Безгодков Юрий Алексеевич
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

Контактная информация: Горобец Ксения Александровна — студентка 6 курса, лечебный факультет. E-mail: ksyushagorobets@gmail.com

Ключевые слова: ортопедия, эндопротезирование, тазобедренный сустав, сколиоз, hip-spine синдром.

Актуальность: у больных с патологией тазобедренных суставов, в том числе после эндопротезирования, часто выявляется разница длины ног, сопровождающаяся деформацией позвоночника и развитием hip — spine синдрома, эффективное лечение которого требует дальнейшего совершенствования [1;2;3].

Цель исследования: улучшить результаты лечения hip — spine синдрома у больных после эндопротезирования тазобедренного сустава путем применения новых методов диагностики и лечения.

Материалы и методы: изучены результаты обследований 30 пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава с сопутствующим диагнозом «сколиоз». Больные обследованы клиническими, рентгенологическими и биомеханическими (оптическая топография, комплекс Диаслед [3]) методами.

Результаты: в отдаленном периоде после эндопротезирования тазобедренного сустава эндопротезы были стабильны, амплитуда движений в оперированном суставе увеличивалась. Болевой синдром после операции у некоторых исчез, но у большинства оставался, при этом был менее выраженным и беспокоил реже. Боль в области оперированного тазобедренного сустава была гораздо слабее и возникала эпизодически у большинства пациентов (83%). У половины пациентов сохранялась боль в коленном суставе (60%), которая после исчезновения доминирующей боли в тазобедренном суставе сильнее акцентировались. Боль в поясничном (67%), шейном и грудном (30%) отделах позвоночника также периодически беспокоила прооперированных пациентов. Сохранению боли в области позвоночника способствовало наличие разной длины ног и сколиотическая деформация. После коррекции укорочения (патенты № 2324446, 2532880), уменьшились перекос таза и деформация позвоночника, что клинически сопровождалось уменьшением и урежением болевого синдрома.

Выводы: разная длина нижних конечностей после эндопротезирования тазобедренного сустава способствует сохранению деформации позвоночника и остаточного болевого синдрома. Поэтому эндопротезирование тазобедренного сустава должно сопровождаться минимальной разницей длины ног. Ранняя диагностика и компенсация асимметрии длины нижних конечностей с помощью современных биомеханических тестов способствует оптимизации их функционирования, улучшению положения таза, уменьшению деформации позвоночника и улучшению состояния больного.

Литература

1. Богопольская А.С., Воронцова Т. Н., Вебер Е.В., Безгодков Ю.А. Современное состояние проблемы лечения пострадавших с переломами в области проксимального отдела бедренной кости / Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. С. 17.

2. Вебер Е.В., Воронцова Т. Н., Богопольская А.С., Безгодков Ю.А. Маршрутизация взрослых пациентов с патологией тазобедренного и коленного суставов. Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. С. 94.
3. Безгодков Ю.А., Федотов А.Л., Аболин А.Б., Сенько А.С., Аль Двеймер И.Х. Способ оценки функционального укорочения нижней конечности. Патент на изобретение RU 2532880 С1, 10.11.2014. Заявка № 2013115318/14 от 05.04.2013.

ВЛИЯНИЕ СРОКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ

Константинова Н. С., Воронаева М. В., Горобец К. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Безгодков Юрий Алексеевич
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Константинова Наталья Сергеевна — студентка 6 курса, лечебный факультет. E-mail: barskns@gmail.com

Ключевые слова: перелом, бедро, остеосинтез, эндопротезирование, тазобедренный сустав.

Актуальность: восстановление качества жизни, исходной функциональной активности, возвращение пожилым больным, перенесшим переломы проксимального отдела бедренной кости, возможности обслуживать себя самостоятельно, является актуальной задачей специализированной медицинской помощи [1;2;3].

Цель исследования: улучшить результаты лечения переломов проксимального отдела бедренной кости у пациентов пожилого и старческого возраста путем определения оптимальных сроков хирургического лечения.

Материалы и методы: качество жизни 56 больных оценивали с помощью опросника SF-36 Health Status Survey и компьютерной системы внесения и подсчёта баллов в программе SF-36 для Windows. Для каждой шкалы рассчитывали средние значение, стандартное отклонение, достоверность различий.

Результаты: в результате анализа полученных данных установлено, что длительность предоперационного периода и срок хирургического лечения существенно ($p < 0,05$) влияли на показатели качества жизни в послеоперационном периоде по всем шкалам: BP; GH; VT; SF. При выполнении исследования была выделена подгруппа пострадавших, выписанных из стационара без оказания хирургической помощи, которым было проведено тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава в другой или этой же больнице в ходе повторной госпитализации, но уже спустя более длительный срок с момента травмы, чем у прооперированных при первичной госпитализации в более короткие от травмы сроки. В целом показатели качества жизни при отсроченном хирургическом лечении были ниже по всем шкалам. Разница между подгруппами в показателях физического и психологического компонентов здоровья составила соответственно 30% ($p < 0,05$) и 24% ($p < 0,05$).

Выводы: качество жизни пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости после травмы непосредственно зависит от вида проведенного лечения (консервативное или оперативное), проведенной операции (osteosynthesis, endoprosthesis) и времени от момента травмы до операции. Консервативное лечение нежелательно ввиду высокой летальности в первые три месяца и в течение двух лет с момента травмы. Хирургическое лечение, выполненное предпочтительно в оптимально ранние сроки (первые сутки), позволяет добиться хороших результатов у пациентов, которые были функционально активны до травмы, а также требует корректного соблюдения методик и высокого навыка у оперирующего хирурга.

Литература

1. Богопольская А.С., Воронцова Т. Н., Вебер Е.В., Безгодков Ю.А. Современное состояние проблемы лечения пострадавших с переломами в области проксимального отдела бедренной кости / Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. С.17.
2. Вебер Е.В., Воронцова Т. Н., Богопольская А.С., Безгодков Ю.А. Маршрутизация взрослых пациентов с патологией тазобедренного и коленного суставов / Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. С. 94 .
3. Воронцова Т. Н., Богопольская А.С., Вебер Е.В., Безгодков Ю.А. Качество жизни пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости / Современные проблемы науки и образования. 2018. № 6. С. 80.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАЛИТИЧЕСКОЙ ЭКВИНУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ СТОП

Лесовая А. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Безгодков Юрий Алексеевич
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лесовая Анна Алексеевна — студентка 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: leanyal@gmail.com

Ключевые слова: ортопедия, паралич, деформации стоп.

Актуальность: ДЦП сопровождается функциональными нарушениями, часто связанными с деформацией стопы. Ортопедическое лечение улучшает качество жизни пациентов. Однако, объективная оценка эффективности функционального восстановления биомеханическими методами проводится редко [1;2;3].

Цель исследования: Сравнить и обосновать эффективность применения современных методов хирургического лечения эквинусной деформации стопы у больных, страдающих детским церебральным параличом.

Материалы и методы: изучены отдаленные результаты хирургического лечения деформаций стоп вследствие детского церебрального паралича у 12 взрослых пациентов. Обследования выполнены с помощью клинических, рентгенологических и биомеханических методов. Полученные данные сопоставлены с опубликованными [1;2].

Результаты: деформации стоп диагностируются в 60% больных детским церебральным параличом, при этом в 12–70% консервативное лечение оказывается неэффективным и возникает необходимость применения различных хирургических вмешательств. Из возможных деформаций стопы при детском церебральном параличе самой частой является эквинусная деформация. На сегодняшний день выделяют преимущественно 4 группы хирургических вмешательств, позволяющих корректировать различные компоненты эквинусной деформации стоп: это операции 1) на ахилловом сухожилии; 2) на икроножной мышце; 3) с помощью аппарата Илизарова; 4) комбинированные. Выбор операции зависит от возраста, функциональных тестов и степени деформации. При этом необходимо применение системного подхода к лечению и учета биомеханических аспектов заболевания. Обследование пациентов показало положительные исходы лечения. Тем не менее, у всех выявлены остаточные функциональные нарушения, потребовавшие дополнительной хирургической коррекции на 2 стопах.

Выводы: в результате анализа опубликованных данных о современных методах лечения эквинусной деформации стопы у больных с ДЦП и оценки исходов лечения таких пациентов показана целесообразность применения тактики хирургической коррекции стопы с учетом единого взгляда на патогенез заболевания с обязательным применением комплексной системы ортопедического лечения и биомеханическим контролем функциональных исходов.

Литература

1. Безгодков Ю.А., Аль Двеймер И.Х., Осланова А.Г. Биомеханические исследования у больных с деформациями стоп / Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С.308.

2. Безгодков Ю.А., Ауди К., Воронцова Т. Н., Кудяшев А.Л. Применение биомеханических методов в комплексной оценке и мониторинге состояния пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава / Санкт-Петербург, 2012. 88с. .
3. Яценко А.В., Аль Двеймер И.Х. Биомеханические особенности патогенеза статических деформаций стоп / В книге: Студенческая наука 2016. Материалы форума, посвященного 80-летию со дня рождения з.д.н. РФ, проф. А.В. Папаяна. 2016. С.106.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ ПОЛИТРАВМОЙ

Мартынова Е. К.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Безгодков Юрий Алексеевич
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мартынова Екатерина Константиновна — студентка 6 курса, лечебный факультет,
E-mail: ekaterinamartynova05@gmail.com

Ключевые слова: политравма; перелом, остеосинтез.

Актуальность: ежегодно жертвами ДТП во всём мире становятся около 1,2 млн человек, многие из них получают серьёзные травмы, которые часто приводят к инвалидизации. Результаты лечения переломов при политравме не всегда положительные, что предопределяет совершенствование их лечения [1].

Цель исследования: изучить особенности лечения переломов костей конечностей и их исходы у пациентов с политравмой.

Материалы и методы: изучена медицинская документация, включая истории болезни и рентгенограммы, 7 пострадавших с политравмой и переломами костей конечностей. Их возраст составил от 23 до 72 лет.

Результаты: в ходе анализа выявлены повреждения различных органов и систем, утяжелявшие общее состояние и течение травматической болезни, способные привести к летальному исходу. Данные лабораторных и инструментальных исследований подтверждали клиническое состояние, были основанием для постановки диагноза «политравма», являлись параметрами, позволявшими объективно подтвердить стабилизацию пациента. Трём пострадавшим сразу после компенсации состояния выполнен остеосинтез костей с преимущественным использованием малотравматичных методик: остеосинтез бедра стержнем с блокированием, чрескостный закрытый компрессионно-дистракционный остеосинтез костей голени и накостный остеосинтез костей предплечья. Остальные 4 пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости, костей голени, ключицы лечились консервативно. Позже двое из них молодого возраста были прооперированы по поводу неправильного сращения переломов. У других двоих старшего возраста развились общие и местные осложнения.

Выводы: эффективное лечение угрожающих жизни состояний при политравме позволяет выполнить наиболее рациональный остеосинтез в более ранние сроки после стабилизации состояния и получить положительные исходы. Консервативное лечение переломов у таких пострадавших сопровождается нарушением сращения и требует более сложных хирургических вмешательств в отдалённые сроки. Консервативное лечение пожилых пациентов часто сопровождается общими и местными осложнениями, которые ухудшают функциональные результаты, качество жизни и возможности дальнейшего восстановления [1;2;3].

Литература

1. Богопольская А.С., Воронцова Т. Н., Вебер Е.В., Безгодков Ю.А. Современное состояние проблемы лечения пострадавших с переломами в области проксимального отдела бедренной кости / Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. С.17.
2. Безгодков Ю.А., Аль Двеймер И.Х., Осланова А.Г. Биомеханические исследования у больных с деформациями стоп / Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С.308.

3. Безгодков Ю.А., Ауди К., Воронцова Т. Н., Кудяшев А.Л. Применение биомеханических методов в комплексной оценке и мониторинге состояния пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава / Санкт-Петербург, 2012. 88с.

ОСТЕОСИНТЕЗ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КЛЮЧИЦЫ АНАТОМИЧЕСКОЙ ПЛАСТИНОЙ С УГЛОВОЙ СТАБИЛЬНОСТЬЮ

Погосян С. А., Олейниченко Л. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Безгодков Юрий Алексеевич
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Погосян Силва Артуровна, студентка 6 курса, лечебный факультет, E-mail: silvasirun@gmail.com

Ключевые слова: остеосинтез, диагностика, лечение.

Актуальность: переломы ключицы — частое повреждение (13–26%). Средняя треть — наиболее «слабое место», ее повреждения составляют 70–81% от всех переломов ключицы. Остеосинтез повреждений ключицы при изолированных и множественных травмах и обсуждается и требует совершенствования. [2]

Цель исследования: улучшить результаты лечения диафизарных переломов ключицы путем сравнительного изучения исходов остеосинтеза традиционными фиксаторами и анатомической пластиной с угловой стабильностью.

Материалы и методы: изучены результаты остеосинтеза диафизарных переломов ключицы стандартными пластинами и винтами без угловой стабильности (18 наблюдений) и анатомической пластиной и винтами с угловой стабильностью (12 наблюдений) с помощью клинических и рентгенологических методов.

Результаты: у больных, оперированных стандартными пластинами и винтами без угловой стабильности, наблюдались осложнения: миграция винтов — у 2 (11,1%), повторный перелом у 1 (5,6%), боль в области надплечья при движениях и изменении погоды — у 6 (33,3%). Миграция винтов наблюдалась вследствие чрезмерной физической активности, либо при проведении курса реабилитации при наличии консолидации перелома. Миграция конструкций не приводила к вторичному грубому смещению отломков и не требовала повторного остеосинтеза ключицы. Однако, миграция была угрозой развития пролежня мягких тканей и последующего развития свища. Повторный перелом произошел у 1 больного через неделю после удаления конструкции в зоне нестабильного винта и потребовал повторного лечения. После остеосинтеза анатомической пластиной и винтами с угловой стабильностью миграции фиксаторов и повторных переломов не наблюдалось, остаточный болевой с-м встречался реже (11,1%) и был менее выражен. [1,2,3]

Выводы: таким образом, переломы ключицы — одни из наиболее часто встречающихся травм, занимающие важное место в структуре переломов пояса верхней конечности. В последнее десятилетие возрос интерес к хирургическим методам лечения диафизарных переломов ключицы, которые обеспечивают быстрое восстановление функционального состояния конечности, что особенно актуально для молодых людей, ведущий активный образ жизни. Сравнительное изучение результатов остеосинтеза диафизарных переломов ключицы стандартными пластинами и винтами без угловой стабильности и анатомической пластиной и винтами с угловой стабильностью показало лучшие исходы после применения анатомической пластины с угловой стабильностью.

Литература

1. Безгодков Ю.А., Брагин В.Б. Применение различных методов для лечения повреждений ключицы / Травматология и ортопедия России. 2006. № 2(40). С.40–41.
2. Богопольская А.С., Воронцова Т. Н., Вебер Е.В., Безгодков Ю.А. Современное состояние проблемы лечения пострадавших с переломами в области проксимального отдела бедренной кости / Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. С.17. .

3. Брагин В.Б., Безгодков Ю.А. Сравнительная оценка способов лечения вывихов ключицы / Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2002. № 4. С.33–36.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИТОЗАНОВЫХ МАТРИЦ В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИРОВАНИЯ КОСТНОГО ДЕФЕКТА IN VIVO

Радеева А. В., Балаганский И. А., Федюк А. М., Новосад Ю. А.

Научный руководитель: Зиновьев Е.В., Шабунин А.С., Асадулаев М.С., Виссарионов С.В., Юдин В.Е.
Лаборатория экспериментальной хирургии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г.И. Турнера

Контактная информация: Радеева Анна Вячеславовна, студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: anyawinteranya@gmail.com

Ключевые слова: Костный дефект, хитозановые матрицы.

Актуальность: одной из наиболее важных и значимых тем в практической деятельности травматологов-ортопедов является решение проблемы заполнения костных дефектов различной этиологии. Несмотря на многообразие костезамещающих материалов различного состава и свойств, на сегодняшний день среди них нельзя выделить «идеальный», подходящий для использования в различных областях хирургии. Разработка костнопластического материала, обладающего не только остеокондуктивными, но и остеоиндуктивными свойствами, остается крайне актуальным вопросом современного медицинского материаловедения. [1,2,3]

Цель исследования: оценить эффективность влияния скаффолдов на основе хитозана и гидроксиапатита на репаративную регенерацию костной ткани in vivo.

Материалы и методы: работа выполнена на 18 самках кроликов породы «Шиншилла». Сформировано 6 экспериментальных групп, по 3 животных. Смоделированы повреждения подвздошной кости в виде двух сквозных отверстий по 5 мм. Дефекты заполнялись губчатыми материалами на основе хитозана, хитозана с гидроксиапатитом и коммерческим материалом «Reprobone». Длительность исследования составляла 28 суток. Эффективность проводимого лечения оценивалась рентгенологическими и гистологическими методами.

Результаты: в группе отрицательного контроля отмечено большое количество некротического детрита с множественными густо лежащими нейтрофильными лейкоцитами. В группе материала «Reprobone» была отмечена массивная экссудативная реакция и гранулематозное воспаление. В группе с материалом на основе хитозана отмечался участок, заполненный волокнистым хрящом и полная резорбция образца. В группе с материалом на основе хитозана и гидроксиапатита отмечался участок, заполненный грубоволокнистой соединительной тканью с гигантскими клетками инородных тел вокруг очагов из остатков исследуемого образца.

Выводы: в результате исследования удалось оценить биологические свойства, биорезорбцию экспериментальных материалов в сравнении контрольными образцами. Было подтверждено положительное влияние данных материалов на процесс костной регенерации и слабо выраженная негативная реакция прилежащих тканей на имплантат. Материалы на основе хитозана в костной ткани быстро подвергаются резорбции. Хитозан имеет наиболее сильное стимулирующее воздействие на регенерацию костной ткани, в то время как композиционный материал на основе хитозана с гидроксиапатитом выступил более слабым стимулятором остеокондукции.

Литература

1. Анастасиева Е.А. Использование ауто- и аллотрансплантатов для замещения костных дефектов при резекциях опухолей костей / Анастасиева Е.А., Садовой М.А., Воропаева А.А., Кирилова И.А. // Травматология и ортопедия России — 2017. — Т. 23 — С.148–155.

2. Котельников Г.П. Реконструкция посттравматических и постоперационных дефектов нижней челюсти / Котельников Г.П., Колсанов А.В., Щербовских А.Е. // Хирургия — 2017. — Т. 7 — С.69–72.
3. Кирилова И.А. Деминерализованный костный трансплантат как стимулятор остеогенеза: современные концепции / Кирилова И.А. // Хирургия позвоночника — 2004. — Т. 3 — С.105–110.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МУЛЬТИЛИГАМЕНТАРНОЙ ТРАВМЫ КОЛЕННОГО СУСТАВА, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ПОВРЕЖДЕНИЕМ МАЛОБЕРЦОВОЙ КОЛЛАТЕРАЛЬНОЙ СВЯЗКИ

Тюрюпов М. С.

Научный руководитель: Базаров И.С.
Кафедра военной травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

Контактная информация: Тюрюпов Марк Сергеевич — курсант 4 курса, факультет дготовки врачей для сухопутных, ракетных и воздушно-десантных войск. E-mail: mark.tfyuryupov@icloud.com

Ключевые слова: коленный сустав, мультилигаментарная травма, малоберцовая коллатеральная связка, реконструкция связочного аппарата.

Актуальность: среди всех повреждений связочного аппарата коленного сустава наиболее сложной и малоизученной является мультилигаментарная травма, сопровождающаяся повреждением малоберцовой коллатеральной связки. По классификации R.C. Schenck [3] к ним относятся повреждения II, III, IV типов. Эта редко встречающаяся травма неизбежно приводит к развитию многоплоскостной нестабильности и к значительному нарушению функции сустава.

Цель исследования: провести анализ хирургического лечения пациентов с мультилигаментарной травмой коленного сустава, сопровождающейся повреждением малоберцовой коллатеральной связки (повреждения II, III, IV по классификации R.C. Schenck) в зависимости от выбранной методики реконструкции малоберцовой коллатеральной связки.

Материалы и методы: проведен анализ лечения 50 пациентов, лечившихся в клинике военной травматологии и ортопедии за последние 12 лет. Критериями включения были: наличие повреждения одной или обеих крестообразных связок в сочетании с повреждением малоберцовой коллатеральной связки, и выполнение пластики малоберцовой коллатеральной связки в сочетании с пластикой одной или обеих крестообразных связок. Пострадавшие были классифицированы по R.C. Schenck [3], было определено наличие нейроваскулярных осложнений, определены сроки оперативного лечения, методики хирургического восстановления связок. Все пациенты объективно оценены в сроки не менее одного года после операции по стандартным ортопедическим опросникам.

Результаты: все пациенты были мужского пола. С острой травмой (до 3х недель) 22 пациента (44%), с хронической (более 3х недель) 28 пациентов (56%). Средний возраст составил 31 год. Во всех случаях была выполнена реконструкция обеих (у 31 пациента(62%))или одной из поврежденных крестообразных связок (у 19 пациентов(38%)) по стандартной артроскопической методике. По методике реконструкции малоберцовой коллатеральной связки все пациенты были распределены на две группы. В контрольную группу (25 пациентов, 50%) вошли пациенты, которым была выполнена изолированная пластика малоберцовой коллатеральной связки[2]. В исследуемую группу (25 пациентов, 50%) — пациенты, которым выполнили одновременную пластику малоберцовой коллатеральной связки в сочетании с реконструкцией сухожилия подколенной мышцы и подколенно-малоберцовой связки (по оригинальным и модифицированным методикам LaPrade[1]). Все пациенты были оценены с помощью опросников KSS и Lysholm. В исследуемой группе средний балл по шкале Lysholm составил 84,3 — хороший

результат, в контрольной — 65,7, пограничный с неудовлетворительным. По шкале KSS в основной группе средний балл — 73,3, что является хорошим результатом, в контрольной — 65,6 (удовлетворительный результат).

Выводы: одномоментная анатомическая реконструкция малоберцовой коллатеральной связки, сухожилия подколенной мышцы и подколенно-малоберцовой связки приводит к лучшему результату лечения по сравнению с неанатомической изолированной реконструкцией малоберцовой коллатеральной связки.

Литература

1. Moatshe G., Dean C.S., Chahla J., Serra Cruz R., LaPrade R.F. Anatomic fibular collateral ligament reconstruction. *Arthrosc Tech.* 2016;5: e309-e314. .
2. Fanelli GC, Orcutt DR, Edson CJ. The multipleligament injured knee: evaluation, treatment, and results. *Arthroscopy.* 2005 Apr;21(4): 471–86.
3. Schenck RC Jr. The dislocated knee. *Instr Course Lect.* 1994;43: 127–36.

ОСОБЕННОСТИ ЗАКРЫТОЙ КОРРЕКЦИИ АТЛАНТО-АКСИАЛЬНОГО ПОДВЫВИХА

Якупова Е. Р., Мухаметзянова Э. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Минасов Т.Б.
Кафедра травматологии и ортопедии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Якупова Екатерина Ришатовна — студент 5 курса, лечебный факультет. E-mail: yakupoval@yandex.ru Мухаметзянова Эльвина Ильшатовна — студент 6 курса, лечебный факультет. E-mail: elvina-muhametzyanova@mail.ru

Ключевые слова: атланто-аксиальная нестабильность; подвывих; закрытое вправление.

Актуальность: атланто-аксиальный подвывих (ААПВ) — это распространенное повреждение, на которое приходится 10% всех травм шейного отдела позвоночника. Пациенты с патологией связочного аппарата позвоночника подвержены травматическому подвывиху атланто-аксиального сустава или самопроизвольному вывиху без эпизодов травмы в анамнезе. Атланто-аксиальный сустав отвечает за 50–60% объема вращения головы, в связи с чем актуальность данной проблемы является весьма значимой [1].

Цель исследования: анализ эффективности методики закрытой коррекции атланто-аксиальной нестабильности с использованием орофарингеального доступа.

Материалы и методы: в исследование были включены 76 детей на базе Клиники БГМУ (55 мальчиков и 21 девочка), средний возраст которых составил $4,5 \pm 2,6$ года с диагнозом подвывих атланто-аксиального сочленения типа I — II. В качестве способа лечения вывиха атланто-аксиального сочленения предложена методика закрытого вправления. Для определения эффективности хирургического лечения была использована визуальная аналоговая шкала (ВАШ).

Результаты: после общей анестезии устанавливалась скоба для тракции за череп по оси. Хирург совершает движения за скобу по оси при этом указательным пальцем другой руки прижимает переднюю дугу атланта через орофарингеальный доступ, которая является точкой опоры. Ротационное смещение атланта устраняется вращательными движениями в передне — заднем направлении. Критерием эффективного вправления служит характерный щелчок во время смещения 2 шейного позвонка. Оценка результатов включала показатели эффективности первичного вправления, что составило — 97,8%. Болевой синдром по шкале ВАШ был снижен на 66,7%. Рецидива неврологического дефицита не отмечено ни в одном случае. По мнению Jeszenszky D. и др. трансоральное закрытое вправление атланто-аксиального подвывиха является лучшим закрытым методом лечения ААПВ I и II типа [2] по сравнению с более низкой эффективностью осевой тракции.

Выводы: закрытая коррекция нестабильности атланто-аксиального сочленения является эффективным методом лечения вывихов первых позвонков шейного отдела позвоночника по сравнению с другими консервативными методами лечения ААПВ.

Литература

1. Münch, C., Linhart, W., Storck, A., Papavero, L., Windolf, J., Rueger, J. M., & Briem, D. Behandlung der traumatisch rotatorischen atlantoaxialen Dislokation im Kindesalter. Der Unfallchirurg, 2005 108(11), 987–990. doi: 10.1007/s00113-005-0944-x.
2. Jeszenszky D., Fekete T., Kleinstück F., Haschtmann D., Loibl M. Transoral Closed Reduction of Fixed Atlanto-Axial Rotatory-Subluxation (AARS) in Childhood and Adolescence. Clin Spine Surg. 2018 (5): E252-E256. doi: 10.1097/BSD.0000000000000563.

СЕКЦИЯ ФАРМАКОЛОГИИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ДЕТОКСИКАЦИИ ПРИ ЗАМЕДЛЕННОЙ ЭЛИМИНАЦИИ МЕТОТРЕКСАТА ПОСЛЕ ВЫСОКОДОЗНОЙ ИНФУЗИИ У РЕБЕНКА С ОСТЕОГЕННОЙ САРКОМОЙ

Абаджеева А. Ал., Кулёв М. А., Чураева С. Н.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Русановский Владимир Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Чураева Степанида Николаевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: stepanida.churaeva@yandex.ru

Ключевые слова: элиминация метотрексата, остеогенная саркома, детоксикация при замедленной элиминации метотрексата.

Актуальность: высокие дозы метотрексата (ВД Mtx) в детской онкологии применяются для лечения остеосаркомы (ОС), острого лимфобластного лейкоза, неходжжкинской лимфомы, и других типов опухолей. У пациентов с ОС это позволило достичь безрецидивной выживаемости до 80%. Однако проблема высокой экстра- и интраиндивидуальной изменчивости в фармакокинетике Mtx остается нерешенной, в 10% случаев возникает угрожающее жизни замедленное выведение Mtx. Высокая отсроченная токсичность Mtx является серьезным ограничением в достижении максимального лечебного действия.[1]

Цель исследования: изучение методов лечения осложнений, связанных с замедленным выведением метотрексата, применяемого в терапии остеосарком у детей.

Материалы и методы: анализ медицинской литературы, ретроспективный анализ историй болезни.

Результаты: проведенное изучение показало, что в алгоритме лечения пациентов необходимо учитывать следующие моменты: 1.Необходимость назначения эмпирической этиотропной терапии, как правило, цефалоспорины 3 поколения и антифунгальными препаратами с коррекцией после получения результатов забора биологического материала. 2.Подключение всех методов детоксикации (эфферентных, аферезных, методов, моделирующих механизмы разведения и иммобилизации токсических субстанций). 3.Симптоматическая терапия с коррекцией острой дыхательной недостаточности. Используя представленные рекомендации, несомненно, удастся снизить токсичность метотрексата и его метаболитов особенно у пациентов с их замедленной элиминацией после высокодозной инфузии препарата.

Выводы: мероприятия при нарушении элиминации МТХ и его метаболитов направлены как на профилактику, так и купирование возможных осложнений. Подключение всех методов детоксикации является обязательным в алгоритме лечения пациентов метотрексатом.[2]

Литература

1. Невожай Д.В., Будзынская Р., Каньская У. и др. Современные представления о механизме противоопухолевого действия метотрексата и устойчивости к нему // Тихоокеанский медицинский журнал. — 2006. — № 4. — С. 12–16.
2. Al-Turkmani M.R., Law T., Narla A. and Kellogg M.D. Difficulty measuring methotrexate in a patient with high-dose methotrexate-induced nephrotoxicity // Clin. Chemistry. — 2010. — V. 56. — № 12. — P. 1792–1796.

ПРИМЕНЕНИЕ АЭРОФИТОТЕРАПИИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА

Александрова Д. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Русановский В.В.

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Александрова Дарья Ивановна — студентка 3 курса, лечебный факультет, специальность «Медицинская биофизика». E-mail: dutuforlive@mail.ru

Ключевые слова: аэрофитотерапия, подорожник, алое, лаванда, эвкалипт, шалфей, можжевельник, ромашка.

Актуальность: аэрофитотерапия — один из методов аэротерапии, основанный на использовании насыщенного летучими ароматическими веществами воздуха. Существуют растения, которые способны оказывать обезболивающее (например: ромашка, можжевельник, герань, гвоздика, лаванда, мята, душица, шалфей) и трофическостимулирующее (заживляющее) (например: чеснок, ромашка, эвкалипт, лаванда, гвоздика) действие на организм. Аэрозоль является жидкой формой лекарственного вещества, способной проникать непосредственно в кровь при распылении его на поврежденную поверхность кожных покровов.

Цель исследования: изучить и выявить непосредственные эффекты некоторых лечебных растений на поврежденные ткани, в частности анальгетическое и заживляющее действие с помощью пневматического центробежного распылителя.

Материалы и методы: было проведено исследование на 30 больных, имеющих трофические язвы, ссадины, небольшие порезы, ожоги на базе СПб Медико-социального института.

Результаты: были применены ряд растений с заживляющим эффектом (подорожник, алое, ромашка, шалфей, лаванда, эвкалипт, можжевельник), которые оптимизировали регенерацию и заживление поврежденных кожных поверхностей.

Выводы: эффект заживления был выше чем при стандартных медикаментозных формах лечения. Применение аэрофитотерапии имеет свою актуальность в связи с простотой использования и достаточно быстрым эффектом, что и является одним из необходимых критериев для применения лекарства при открытых травмах. Но имеются трудности с преобразованием растений в нужную лекарственную форму без потери их терапевтического действия. Необходимо рассматривать более широкий круг лигандов в поисках таких, которые способны сохранить и передать свойства растений с минимальными изменениями.

Литература

1. С. Я. Соколов Фитотерапия и фитофармакология. Руководство для врачей. МИА Москва, 2000. С 981.
2. В. Ф. Корсун, Е. В. Корсун. Традиции российского травничества. М: Эксмо, 2010. С 880.
3. В.С. Улащик Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия. Минск Книжный Дом, 2008. С 640.

ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Астахов М. Г.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Русановский В.В.
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Астахов Михаил Георгиевич — студент 3 курса, лечебный факультет, специальность «Медицинская биофизика». E-mail: stakhov.mg@yandex.ru

Ключевые слова: фитотерапия, подорожник, эвкалипт круглый, крапива

Актуальность: при использовании обычных лекарственных препаратов у многих пациентов может возникать побочное действие. Фитотерапия же, по мнению многих врачей, лишена таких недостатков — в большинстве случаев лекарственные средства (ЛС) на основе растений не оказывают побочное действие и могут быть применяемы длительный период.[2]

Цель исследования: изучить применение фитотерапии при бронхолегочных заболеваниях.

Материалы и методы: исследование научных статей по данной теме и проведение опроса среди населения г. Санкт-Петербурга через Google Формы об использовании фитотерапии.

Результаты: выяснено действие различных ЛС на основе растений. Так, настои травы термопсиса, корня ипекакуаны, алтея, солодки, плодов инжира являются отхаркивающими препаратами при наличии у больных сухого кашля. [3] Настой листьев подорожника способствует разжижению, растворению и выведению густой мокроты при кашле, защищает эпителий дыхательных путей, способствует нормализации свойств сурфактанта дыхательных путей и восстановлению функций реснитчатого эпителия. Препараты подорожника используют при туберкулезе легких, хроническом бронхите, трахеите, астме, коклюше, при острых респираторных заболеваниях, плеврите. Вещества, содержащиеся в листьях эвкалипта круглого, оказывают стимулирующее влияние на рецепторы слизистых оболочек, обладают также противовоспалительной и антисептической активностью.[1] Препараты на их основе применяют как отхаркивающие и дезинфицирующие средства при ларингитах, трахеитах, катаральных и гнойных бронхитах, бронхиальной астме, плевритах, абсцессах и гангрене легких, при гриппе, кашле. ЛС из крапивы обладают противовоспалительными свойствами и повышают процессы регенерации слизистых оболочек, хлорофилл, содержащийся в большом количестве в растении, оказывает стимулирующее и тонизирующее действие, усиливает основной обмен веществ, а также повышает мышечный тонус гладкой мускулатуры бронхов. Также, согласно опроса населения г. Санкт-Петербурга, 64% опрошенных использовали фитотерапию для лечения бронхолегочных заболеваний, и из них 96% полностью выздоровели, и у 4% наблюдалось неполное выздоровление.

Выводы: были изучены научные материалы про применение фитотерапии при бронхолегочных заболеваниях, и опрос жителей г. СПб показал актуальность и эффективность применения лекарственных средств на основе растений.

Литература

1. Alamgeer — Traditional medicinal plants used for respiratory disorders in Pakistan: a review of the ethno-medicinal and pharmacological evidence / Alamgeer, Waqas Younis, Hira Asif, Amber Sharif, Humayun Riaz, Ishfaq Ali Bukhari, Asaad Mohamed Assiri — “Chinese Medicine” 2018.
2. Davydova I.V. Cough Phytotherapy in Early Childhood — Moscow, 2012.
3. Михайлов И.Б. Клиническая фармакология: учебник для студентов медицинских вузов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2019.

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА БЛИНАТУМОМАБ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА

Афанасьева А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Афанасьева Анна Александровна — 3 курс педиатрический факультет. E-mail:
annaafan2020@mail.ru

Ключевые слова: блинатумомаб; ОЛЛ (острый лимфобластный лейкоз); CD3/CD16
антигены

Актуальность: количество больных острым лимфобластным лейкозом растет с каждым годом. Наряду с классическими методами лечения химиотерапией, лучевой терапией, ТКМ ученые и врачи разрабатывают новые методы лечения, в частности иммунную терапию рака. [1] Блинатумомаб (Blinatumomabum) — первый препарат в новом классе «иммуноклональные антитела», известный как биспецифический проводник Т-клеток [2].

Цель исследования: исследовать по литературным источникам действие препарата Блинатумомаб. Сравнить эффективность лечения ОЛЛ с применением Блинатумомаб и без него. Изучить побочное действие препарата Блинатумомаб.

Материалы и методы: работа была выполнена на основе анализа мировой литературы, патентной информации, а также на данных клинических испытаний препарата Блинатумомаб

Результаты: 1. Блинатумомаб — биспецифический активатор Т-клеток. Это антитело-конструкт, избирательно связывающийся с антигеном CD19 на поверхности доброкачественных и злокачественных клеток и антигеном CD3 на Т-клетках и привлекающее собственную иммунную систему к борьбе с раковыми клетками, цитотоксические Т-клетки к опухолевым клеткам с экспрессией CD19. CD19 представляет собой белок, который экспрессируется на поверхности — клеток при ОЛЛ. 2. Безрецидивная выживаемость больных ОЛЛ, получавших лечение блинатумомабом, составила 95% по данным клинических испытаний. 3. Побочные эффекты были зарегистрированы у 99% больных, серьезные побочные эффекты — у 62%. Среди серьезных побочных эффектов 19% стали фатальными. По данным клинических испытаний причинами летальной токсичности явились: сепсис, септический шок, полиорганная недостаточность, дыхательная недостаточность. 4. Препарат Блинатумомаб применяется для лечения пациентов с МОБ (минимальной остаточной болезнью) перед трансплантацией костного мозга и при возникновении резистентности к химиотерапии

Выводы: блинатумомаб является генно-инженерным антителом, активатором Т-клеток, специфичным по отношению к CD19 и CD3. Он эффективен при рецидивах и рефрактерных формах ОЛЛ. [3] Блинатумомаб помогает преодолеть резистентность к химиотерапии (ХТ) и может использоваться как до, так и после аллоТГСК за счет низкой токсичности. Токсические проявления хоть и бывают тяжелыми, но обратимы и не должны приводить к отмене терапии у пациентов.

Литература

1. Попов А.М., Белевцев М.В., Мовчан Л.В., Фадеева М.С. Стандартизация определения минимальной остаточной болезни методом проточной цитометрии у детей с В-линейным острым лимфобластным лейкозом. Опыт работы российско-белорусской кооперативной группы. Онкогематология 2016; 11: 64–73.
2. Henze G.A., Stackelberg V — The Consecutive Trials for Children with Relapsed Acute Lymphoblastic Leukemia. Klin Padiatr 2013; 225 (Suppl. 1): S73 — S78. 3) Журнал «Медицина» статья «Блинатумомаб против химиотерапии» 1997 г. автор А. Саватеев 2017.
3. Журнал «Медицина» статья «Блинатумомаб против химиотерапии» 1997 г. автор А. Саватеев 2017.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭРАДИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Ахмедова Р. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Онкологический диспансер Московского района

Контактная информация: Ахмедова Рукият Арслановна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: rukisha_98@inbox.ru.

Ключевые слова: *H. pylori*, язвенная болезнь, хронический гастрит, эрадикационная терапия.

Актуальность: *H. pylori* — бактерия является этиологическим фактором целого ряда других заболеваний: хронического активного антрального гастрита (типа В), атрофического гастрита (типа А), некардиального рака, MALT-лимфомы, идиопатической железодефицитной анемии. *H. pylori* вырабатывает устойчивость к антибактериальным компонентам, что снижает эффективность эрадикационной терапии [1].

Цель исследования: изучить влияние длительности лечения на эрадикацию. Определить какая из схем лечения эффективнее, выявить отрицательный результат *H. pylori* в зависимости от схемы и длительности лечения.

Материалы и методы: объектом исследования послужили амбулаторные карты больных, предоставленные гастроэнтерологическим отделением онкологического диспансера.

Результаты: проведена оценка эффективности стандартной трехкомпонентной эрадикационной терапии, висмутсодержащей квадротерапии длительностью 7 и 14 дней. В исследование включены 120 пациентов с язвенной болезнью ДПК, ассоциированной с *H. pylori* в стадии обострения. Из них 67 мужчин и 53 женщины, в возрасте от 20 до 64 лет. Проведено обследование ФГДС с определением НР-инфекции. Больные получали стандартную трехкомпонентную терапию в течение 7 и 14 дней, висмутсодержащую эрадикационную квадротерапию в течение 7 и 14 дней и дополнительную терапию пробиотиками.[2] Выявлена частота эрадикации: 1.омепразол, кларитромицин, амоксициллин в течение 7 дней=35% 2.омепразол, кларитромицин, амоксициллин в течение 14 дней=45% 3.квадротерапия: рабепразол, коллоидный субцитрат висмута, амоксициллин, фуразолидон в течение 7 дней=45% 4.квадротерапия: рабепразол, коллоидный субцитрат висмута, амоксициллин, фуразолидон в течение 14 дней=70%5.рабепразол, кларитромицин, амоксициллин в течение 7 дней=40%6.рабепразол, кларитромицин, амоксициллин в течение 14 дней=50%.

Выводы: 1. Тактика выбора режимов эрадикации *H. pylori* должна определяться региональной резистентностью микроорганизма к кларитромицину, метронидазолу и фторхинолонам. Кроме того, следует учитывать индивидуальный анамнез применения этих антибактериальных препаратов. 2. Стандартная тройная и висмутсодержащая эрадикационная квадротерапия должны иметь длительность лечения равную 14 дням. 3. Более эффективна висмутсодержащая эрадикационная квадротерапия до 14 дней.4. Преодоление резистентности к кларитромицину при висмутсодержащей эрадикационной квадротерапии больше в сравнении со стандартной тройной терапией.

Литература

1. Исаков В. А. Новые рекомендации по диагностике и лечению инфекции *H. pylori* — Маастрихт 4. 2012. выпуск 2: 4–23.
2. Маев И.В., Андреев Д.Н., Самсонов А.А., Велиев А.М. Современные схемы эрадикационной терапии инфекции *H. p*: стратегия дифференцированного применения, эффективность и безопасность, 2017. 4(140): 103–10.

ФЛАВОНОИДЫ КАК ИНГИБИТОРЫ P-GR ТРАНСПОРТЕРОВ В ПРЕОДОЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Бадма-Халгаева Лидия Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бадма-Халгаева Лидия Сергеевна — студентка 3 курса лечебного факультета
специальности медико-профилактическое дело. E-mail: bkhls90@mail.ru.

Ключевые слова: флавоноиды, P-gr транспортеры, множественная лекарственная устойчивость.

Актуальность: одной из причин возникновения лекарственной устойчивости является понижение аффинности клеток-мишеней к химиопрепарату [1]. Это связано с действием специальных ABC-транспортеров (ATP binding cassette), в частности, одной из их групп — P-gr транспортеров, ответственных за удаление из цитоплазмы лекарственного вещества [2].

Актуальной задачей на пути преодоления лекарственной устойчивости является поиск ингибиторов данной группы транспортных белков, среди которых могут быть флавоноиды, являющиеся полифенольными соединениями, выявленными только в растениях. Одним из преимуществ использования именно флавоноидов является минимальная токсичность, что определяется их природным происхождением [3].

Цель исследования: выявление основных закономерностей в строении и физико-химических свойствах флавоноидов, которые определяют способность ингибировать P-gr транспортеры.

Материалы и методы: литературный обзор 10 статей интернет-ресурса PubMed

Результаты: выяснено, что флавоноиды взаимодействуют как с АТФ-связывающим доменом белка, так и с гидрофобной областью мембраны, к которой принадлежит белок-транспортер, оба типа взаимодействия оказывают ингибирующее действие на работу канала. Определены следующие параметры, предъявляемые к флавоноидам как к блокаторам P-gr: гидрофобность, липофильность молекулы, наличие метилированных гидроксильных групп, плоская структура. Наибольшей активностью в этой области обладают дегидросилибин и халконы.

Выводы: полученные результаты свидетельствуют о наличии ингибирующего действия флавоноидов на ABC-каналы, что говорит об их потенциальном использовании в качестве субстрата для синтеза новых лекарственных средств для преодоления лекарственной устойчивости.

Литература

1. Тараховский Ю. С., Ким Ю. А., Абдрасилов Б. С., Музафаров Е. Н. (2013) /Флавоноиды: биохимия, биофизика, медицина / Пушино: Synchrobook.
2. Lee, C. H. (2010) Reversing agents for ATP-binding cassette drug transporters, *Methods Mol. Biol.*, 596, 325–340.
3. Di Pietro, A., Conseil G., Perez-Victoria J. M., Dayan G., Baubichon-Cortay H., Trompier D., Steinfels E., Jault J. M., de Wet H., Maitrejean M., Comte G., Boumendjel A., Mariotte A. M., Dumontet C., McIntosh D. B., Goffeau A., Castanys S., Gamarro F., Barron D. (2002) Modulation by flavonoids of cell multidrug resistance mediated by P-glycoprotein and related ABC transporters, *Cell Mol. Life Sci.*, 59, 307–322.

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ГРЕЛИНА

Балаян И. Т., Ереско С. О., Карсанова В. Э.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Айрапетов Марат Игоревич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Карсанова Вита Эльбрусовна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: vita.karsanova@gmail.com.

Ключевые слова: грелин, нейровоспаление, головной мозг.

Актуальность: среди механизмов развития алкоголизма все большее внимание исследователей привлекает нейровоспалительный процесс в ЦНС, развивающийся при употреблении алкоголя. Пептид грелин вызывает особый интерес, так как исследования показывают, что он обладает противовоспалительными свойствами.

Цель исследования: анализ исследований, в которых изучается противовоспалительная роль грелина.

Материалы и методы: научные статьи в PubMed. Было проанализировано 10 экспериментальных работ с 2015 по 2020 гг. **Ключевые слова:** ghrelin brain inflammation, ghrelin neuroinflammation.

Результаты: в ходе анализа работ получены сведения о том, что грелин предотвращает нейровоспаление и нейродегенерацию при различных патологических состояниях [1, 2, 3]. Исследования показали, что грелин приводит к снижению уровня мРНК провоспалительных цитокинов (IL-1 β , IL-6, TNF- α и IL-18); уровня белков, связанных с пироптозом (NLRP3, Caspase1-P20, HMGB1 и Gasdermin D); уровня фосфорилирования NF- κ B. Противовоспалительное действие грелина было продемонстрировано на модели амиотрофического склероза, которое выражалось в снижении уровня мРНК провоспалительных цитокинов (IL-1 β , IL-6, TNF- α). Сходные результаты получены и на моделях болезни Паркинсона (БП) и болезни Альцгеймера (БА). Так, у мышей с БА грелин ослабил секрецию IL-6 клетками микроглии и предотвратил разрушение дофаминергических нейронов ядра одиночного тракта (nucleus tractus solitarius). У крыс с БП грелин обладал нейропротекторным действием в коре головного мозга, повышая уровень фосфорилированных форм внеклеточной киназы (ERK)1/2 и киназы-3 β гликогенсинтетазы (GSK-3 β). Грелин защищает нейроны, предотвращая высвобождение цитохрома C и снижая уровень активации каспазы-3. В одной из работ грелин снизил уровень повреждения легких, это было показано с помощью гистологического исследования и выявления уровней мРНК провоспалительных цитокинов (IL-1 β , IL-6, TNF- α и IL-18) в тканях легких. В другой работе грелин снизил последствия черепно-мозгового повреждения посредством снижения уровня мРНК провоспалительных цитокинов (IL-1 β , IL-6, TNF- α и IL-18) и уровня белков, связанных с пироптозом (NLRP3, Caspase1-P20, HMGB1 и Gasdermin D). Терапевтическое действие грелина было показано на линии лимфобластных клеток, полученных от детей с расстройствами аутистического спектра, в которых был повышен уровень экспрессии провоспалительных генов по сравнению с обычно развитыми детьми. Терапевтическое действие грелина заключалось в снижении уровня экспрессии генов TNF- α и NF- κ B. Эндогенный грелин защищает от гибели нейронов и когнитивных нарушений после церебральной ишемии, а также ослабляет нейровоспаление и демиелинизацию при экспериментальном аутоиммунном энцефаломиелите.

Выводы: изученные работы подтверждают то, что грелин играет важную роль в регуляции механизмов нейровоспалительного процесса в ЦНС. Изучение механизмов действия этого гормона — важное направление нейрофармакологии.

Литература

1. P.d.Candia, G.Matarese Leptin and ghrelin: Sewing metabolism onto neurodegeneration // Neuropharmacology. 2017. № 136 С 307–316.
2. R.Maldonado-Ruiz, L. Fuentes-Mera, A. Camacho Central Modulation of Neuroinflammation by Neuropeptides and Energy-Sensing Hormones during Obesity // BioMed Research International. 2017. № 2017 C1–12.

3. S.G.Jeon, S.B.Hong, Y.Nam, J.Tae, A.Yoo, E.J.Song, K.I.Kim, D.Lee, J.Park, S.M.Lee, J.Kim, M.Moon Ghrelin in Alzheimer's disease: Pathologic roles and therapeutic implications // Ageing Research Reviews. 2019. № . 55.

ИЗМЕНЕНИЕ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ВЕЩЕСТВАМИ НЕЙРОЛЕПТИЧЕСКОГО И ПСИХОТРОПНОГО ДЕЙСТВИЯ

Богданова Е. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Русановский Владимир Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Богданова Елена Александровна — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: bogdanova.elena000@gmail.com.

Ключевые слова: ЭЭГ, барбитураты, токсическое действие, алкоголь, нейротоксичность.

Актуальность: по статистике, в период 2011–2017 г. количество пострадавших, поступающих в центр лечения острых отравлений ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе» с диагнозом «острое отравление наркотическими веществами» возросло в 2 раза, и к концу 2017 года составило 22,4% от общего количества поступлений. Для сравнения, статистические данные по отравлениям алкоголем и его суррогатами демонстрируют рекордные 66,9% от общего числа [2]. ЭЭГ-мониторинг на отделении интенсивной терапии является базовым исследованием, позволяющим оценить истинную картину поражения ЦНС вследствие токсического действия, так как зачастую тяжесть и длительность угнетения сознания не соответствуют тяжести и механизму церебральной катастрофы. [1] С позиции нейрофизиологии острое отравление рассматривается как процесс гиперстимуляции или блокирования определенного медиаторного канала. Вследствие специфических фармакодинамических свойств различных токсикантов, становится возможной идентификация групповой принадлежности отравляющего вещества путем ЭЭГ-исследования.

Цель исследования: выяснить механизм нейротоксического действия для ряда отравляющих веществ (барбитураты, метадон, алкоголь) и их характерные отображения (паттерны) при ЭЭГ-исследовании.

Материалы и методы: анализ и обработка литературных источников, анализ электроэнцефалограмм пациентов НИИ скорой помощи им. Джанелидзе, госпитализированных с диагнозом: «Острое отравление». Проанализировано в среднем 10 записей ЭЭГ на каждый тип отравляющего вещества. В выборку включены: метадон, барбитураты, алкоголь и его суррогаты. Регистрация производилась на аппарате МИЦАР-ЭЭГ по стандартной схеме монтажа (10–20) в 19 отведениях. Анализ и обработка полученных данных производилась в программе ЭЭГ-студия.

Результаты: для веществ со специфическим действием на генерацию биоэлектрической активности головного мозга (барбитураты) было выявлено наличие специфического паттерна: «барбитуровые веретена» [3] — всплеск частотой 14–16 Гц, модулированных по амплитуде. Алкоголь (неэлектролиты) и метадон (группа опиатов) специфического действия на генерацию биоэлектрической активности влияют незначительно. Наблюдалось дозозависимое угнетение сознания в виде замедления доминирующей частоты и увеличения ее амплитуды. [3]

Результаты: зарегистрированные отклонения в генерации биоэлектрической активности свидетельствуют о патологическом действии выбранных веществ на ЦНС.

Литература

1. Александров М.В., Александрова Т. В., Повалюхина Е.С. Электроэнцефалографический мониторинг в отделении реанимации и интенсивной терапии // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2018. № 3.

2. Шикалова И.А., Лодягин А.Н., Барсукова И.М., Насибуллина А.Р., Каллойд Д.Ю. — Анализ токсикологической ситуации по данным трех специализированных центров Российской Федерации. Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. 2019;8(4): 373–378.
3. Александров М.В. — Состояние биоэлектрической активности головного мозга и психические расстройства при тяжелых отравлениях веществами депримирующего действия // автореферат дис. ... доктора медицинских наук: 14.00.20. — Санкт-Петербург, 2002. — 40 с.: ил.

РОЛЬ TNFAR1 И TNFAR2 В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Буймистров С. В., Чечнева К. В., Ереско С. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Айрапетов Марат Игоревич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Буймистров Сергей Владимирович — студент 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: pe4enpo4ka46@gmail.com

Ключевые слова: TNFαR, TNFα, головной мозг, ишемия, воспаление, экспрессия генов.

Актуальность: на поверхности нейронов и клеток нейроглии расположены два типа рецепторов к TNFα (tumor necrosis factor α) — TNFαR1 и TNFαR2. Активация TNFαR1 запускает один из двух путей: нейропротекторный путь, приводящий к повышению экспрессии противовоспалительных генов; апоптотический путь, ведущий в конечном счёте к гибели клетки. При этом активация TNFαR2 ведет только к инициации нейропротекторных путей. Неоднозначность TNFαR1 обусловлена особенностями его сигнализации — данный рецептор имеет адаптерный белок TRAF-2, запускающий каскад, ведущий к нейропротекции, и FADD, запускающий каскад, ведущий к апоптозу [1]. Особенности действия TNFα на его рецепторы привлекли интерес с целью уточнения этих механизмов при разных патологических состояниях.

Цель исследования: произвести анализ публикаций, в которых исследуются механизмы сигнализации TNFα1 и TNFα2 при различных патологических состояниях головного мозга.

Материалы и методы: научные статьи в PubMed (TNFαR1, TNFαR2, NFκB, cytokines, inflammation, ischemia, MRTR).

Результаты: было проанализировано 7 публикации с 2005 по 2018 год. Результаты анализа литературных источников показали, что при ишемии гиппокампа мозга крыс экспрессия TNFαR2 усиливается в пирамидальных нейронах и в перикитах [2]. У людей при шизофрении замечено повышение уровня TNFαR2 в крови, но уменьшение уровня TNFαR2 в гиппокампе, что может также вносить свой вклад в развитие когнитивных расстройств. При воздействии МРТР (1-метил-4-фенил-1,2,3,6-тетрагидропиридин), вызывающим воспаление в головном мозге и активацию TNFα у крысы показано, что TNFαR1 и TNFαR2 действуют по нейропротекторному пути. При ишемии у людей выявили, что TNFαR1 и TNFαR2 работают по протекторному пути, активируя NFκB, который усиливает экспрессию супероксиддисмутазы. При поражении головного мозга у крыс с участием E.coli также наблюдается сигнализация рецепторов TNFα по TRAF-2 пути [3].

Выводы: в ходе выполненного анализа исследований было выявлено, что активация TNFαR1 наряду с действием TNFαR2 при различных патологических состояниях головного мозга чаще реализуется по нейропротекторному пути при участии адаптерного белка TRAF-2. Понимание этих механизмов при различных патологических состояниях открывает новые мишени для действия на них фармакологическими веществами с целью последующей коррекции и лечения патологии.

Литература

1. Cite this article as: Watters and O'Connor: A role for tumor necrosis factor-α in ischemia and ischemic preconditioning. Journal of Neuroinflammation 2011 8: 87. Cruz, C., Meireles, M., & Silva, S. M.

2. Lee, J.-C., Park, C. W., Shin, M. C., Cho, J. H., Lee, H.-A., Kim, Y.-M., ... Kang, I. J. (2018). Tumor necrosis factor receptor 2 is required for ischemic preconditioning-mediated neuroprotection in the hippocampus following a subsequent longer transient cerebral ischemia. *Neurochemistry International*.
3. Kim, J. M., Oh, Y.-K., Lee, J. H., Im, D. Y., Kim, Y.-J., Youn, J., ... Choi, I.-H. (2005). Induction of proinflammatory mediators requires activation of the TRAF, NIK, IKK and NF-kappaB signal transduction pathway in astrocytes infected with Escherichia coli. *Clinical and Experimental Immunology*.

ПИРАЦЕТАМ — СТАРЫЙ ПРЕПАРАТ С НОВЫМИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА (ДЦП) У ДЕТЕЙ РАННЕГО ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Бухмирова П. Ю., Якута А. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Тадтаева З.Г.

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармэкономике

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бухмирова Полина Юрьевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.

E-mail: polinabuhmirova@mail.ru

Ключевые слова: дети, пирацетам, лечение, ДЦП.

Актуальность: лечение когнитивных нарушений при ДЦП у детей представляет сложную задачу. Вовлечение в патогенез нескольких звеньев требует применения препарата с комплексным многогранным фармакологическим действием, которым обладает пирацетам [2,3]. Пирацетам (2-Оксо-1-пирролидинацетамид) — один наиболее известных ноотропных препаратов, является циклическим производным гамма-аминомасляной кислоты. Взаимодействие пирацетама с мембранными фосфолипидами восстанавливает текучесть мембран и способствует эффективности при различных неврологических заболеваниях, включая ДЦП. На нейрональном уровне пирацетам модулирует нейромедиацию нескольких нейротрансмиттерных систем: холинергической, серотонинергической, норадренергической и глутаматергической, влияет на нейропластичность, энергетический обмен в клетке. Улучшение гемореологических свойств уменьшает адгезию эритроцитов и тромбоцитов к эндотелию сосудов, предотвращает вазоспазм и нормализует коагуляцию. Обладает нейропротекторными и противосудорожными свойствами[1].

Цель исследования: оценить влияние препарата пирацетама на нервно-психическое развитие детей с ДЦП

Материалы и методы: под наблюдением находилось 9 детей в возрасте от 1 года до 3 лет с диагнозом ДЦП. Динамику нервно-психического развития детей оценивали по тесту «ГНОМ» [2] до приема пирацетама и на 21 день. Исследовали 5 сфер психической деятельности, каждый из них оценивали по 5 балльной шкале. По сумме баллов считали коэффициент психического развития (КПР)

Результаты: в результате приема пирацетама эффективность показателей сенсорных, моторных, эмоционально-волевых, познавательных и поведенческих функций варьировала от 33% до 55%. У всех детей с ДЦП отмечена хорошая переносимость препарата. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют об эффективности и безопасности препарата Пирацетам, что позволяет рекомендовать его к применению в комплексной терапии детей при ДЦП.

Литература

1. Winblad B. Piracetam: Are view of pharmacological properties and clinical uses// *CNS Drug Reviews*. — Vol. 11. — № 2. — p. 169–182.
2. Определение отклонений в психическом развитии детей раннего возраста: психодиагностический тест «ГНОМ» / Г.В. Козловская, М.А. Калинина, А.В. Горюнова — М.: МГИУ, 2012. — 89с.

3. Ключкова, Е. В. Введение в физическую терапию. Реабилитация детей с церебральным параличом и другими двигательными нарушениями неврологической природы / Е.В. Ключкова. — М.: Тервинф, — 2015. — 15с.

УПОТРЕБЛЕНИЕ ЭТАНОЛА ВЛИЯЕТ НА ЭКСПРЕССИЮ ГЕНА IL10 В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ.

Васильева В. Ю., Данильченко Е. А., Матвеева М. Р., Ереско С. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Айрапетов Марат Игоревич.
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,
Национальный исследовательский университет ИТМО

Контактная информация: Васильева Виктория Юрьевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: vivas1999@mail.ru

Ключевые слова: нейровоспаление; противовоспалительные интерлейкины; IL-10.

Актуальность: употребление этанола изменяет нейроиммунную систему и особенно влияет на уровень экспрессии целого ряда цитокинов в крови и структурах головного мозга. Важная роль уделяется провоспалительного цитокина IL-10 во время алкогольной зависимости.

Цель исследования: анализ литературы, в которой, был исследован уровень экспрессии IL-10 головном мозге в условиях алкогольной интоксикации.

Материалы и методы: проанализировано 5 публикаций с 2015 по 2019 год с использованием электронной библиотеки «PubMed». Поиск задавался по ключевым словам: Interleukin-10, neuroinflammation.

Результаты: в ходе анализа исследований были получены данные о том, что провоспалительный цитокин IL-10 повышается во время отмены алкоголя (в первый день) после хроническом воздействии этанола[3]. Предполагается, что этанол вызывает высвобождение IL-10 в головном мозге, что может способствовать нейрональной гипервозбудимости. В исследовании 2017 года определили влияние чрезмерного потребления этанола (это такая форма потребления, которая приводит к концентрации этанола в крови, превышающей допустимый предел 80 мг/дл) на активность интерлейкина-10 (IL-10) в модели Drinking in the dark (DID). Процедуры запоя моделировались с использованием 4-дневной дидактической парадигмы[1]. Иммуногистохимические анализы показали, что этанол снижает уровень IL-10 на 50% в базолатеральной миндалине. Иммунореактивность IL-10 определяли с помощью аналитической программы Zeiss Zen Pro 2012. В другой работе иммуноферментным анализом было показано, что IL-10 был снижен в миндалине, но не в сыворотке крови, предполагая, что изменения этого цитокина с парадигмой DID («drinking in the dark») ограничены центральной нервной системой. Двусторонние инфузии IL-10 в базолатеральную миндалину, уменьшали уровень употребления этанола и при этом это не оказали влияния на локомоторную активность (Отдельная группа мышей была использована для определения того, оказывало ли введение IL-10 в БЛА влияние на локомоторную активность или тревожное поведение, используя тест открытого поля (OFT) и на уровень тревожности (повышенный плюс-лабиринтный тест), [2].

Выводы: проведя анализ научных данных, мы пришли к выводу о том, что длительная алкоголизация приводит к выделению IL-10 который играют ключевую роль в механизме нейровоспаления. А также двусторонние инфузии IL-10 в базолатеральную миндалину, снижали выпивку, и концентрации этанола в крови, не влияя ни на локомоторную активность, ни на тревожность. IL-10, это может оказаться эффективной терапией для сдерживания чрезмерного потребления алкоголя.

Литература

1. Suryanarayanan A, Carter JM, Landin JD, Morrow AL, Werner DF, Spigelman. Role of interleukin-10 (IL-10) in regulation of GABAergic transmission and acute response to ethanol// Neuropharmacology. 2016. № 107. С. 181–188.

2. Marshall S, McKnight, Blose AK, Lysle DT, Thiele TE. Modulation of Binge-like Ethanol Consumption by IL-10 Signaling in the Basolateral Amygdala//J Neuroimmune Pharmacol. 2017. № 12(2). С. 249–259.
3. Sowell KD, Uriu-Adams JY, Van de Water J, Chambers CD, Coles CD, Kable JA, Yevtushok L, Zymak-Zakutnya N, Wertelecki W. Collaborative Initiative on Fetal Alcohol Spectrum Disorders (CIFASD)//Implications of altered maternal cytokine concentrations on infant outcomes in children with prenatal alcohol exposure. Alcohol. 2018. № 68. С. 49–58.

ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ МОДУЛЯЦИИ БУЛЬБАРНЫХ МЕХАНИЗМОВ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ И СОМАТИЧЕСКОЙ БОЛИ

Волкова А. С.

Научный руководитель: д.б.н. Любашина Ольга Анатольевна
Лаборатория экспериментальной фармакологии и терапии боли
Институт фармакологии им. А.В. Вальдмана

Санкт-Петербургский государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова

Контактная информация: Волкова Анастасия Сергеевна студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: nastysa09@rambler.ru

Ключевые слова: висцеральная боль, соматическая боль, бульбарные нейроны, метоклопрамид.

Актуальность: данные клинических и экспериментальных исследований свидетельствуют о существенных различиях висцеральной и соматической боли [1, 2]. Однако лежащие в основе таких различий нейрофизиологические механизмы, особенно на супраспинальном уровне, во многом остаются неясными. Между тем, именно супраспинальным механизмам отводят ведущую роль в патогенезе наиболее проблемных в терапевтическом плане хронических висцеральных и соматических болевых синдромов [3]. Поэтому выяснение присущих разным видам боли супраспинальных механизмов и поиск дифференцированных способов их фармакологической модуляции необходимы для разработки более эффективных методов лечения болевых синдромов разного генеза.

Цель исследования: выяснение нейрональных механизмов, обеспечивающих селективный контроль висцеральной и соматической ноцицепции на уровне продолговатого мозга, и изучение действия на них серотонинергического лекарственного средства метоклопрамида.

Материалы и методы: анестезированные уретаном самцы крыс линии Вистар, внеклеточная регистрация активности нейронов продолговатого мозга вольфрамовым микроэлектродом, внутривенное введение физиологического раствора или метоклопрамида в дозах 2, 4 и 6 мг/кг, висцеральное болевое раздражение — растяжение колоректальной области толстой кишки (КРР) раздуваемым воздухом резиновым баллоном (до давления 90 мм рт. ст), соматическое болевая стимуляция — сдавливание корня хвоста металлическим зажимом.

Результаты: в вентролатеральной ретикулярной области продолговатого мозга были выявлены три функционально различные популяции нейронов: 1) усиливающие импульсацию только при КРР — висцеральные ноцицептивные (31.9% зарегистрированных), 2) возбуждающиеся только при сдавливании хвоста — соматические ноцицептивные (44.4%) и 3) активирующиеся в ответ на оба вида болевого раздражения — общие ноцицептивные (23.7%). Внутривенное введение 5-НТ3-антагониста/5-НТ4 агониста метоклопрамида вызывало отставленное во времени (через 30 мин), но устойчивое (до конца эксперимента) и дозозависимое подавление ответов на КРР у висцеральных и общих ноцицептивных нейронов, тогда как тормозные эффекты препарата на реакции соматических и общих ноцицептивных клеток на сдавливание хвоста были быстроразвивающимися (в пределах 5 мин), но кратковременными и неустойчивыми.

Выводы: на уровне продолговатого мозга существуют специфические нейрональные механизмы для селективной обработки висцеральных и соматических болевых сигналов, которые

дифференцированным образом модулируются таким серотонинергическим средством, как метоклопрамид. Полученные данные позволяют предполагать большую эффективность метоклопрамида как центрального анальгетика при висцеральной боли, чем при соматической.

Литература

1. Копишинская, С. В., Густов, А.В., Репин, А.А., Светозарский, С. Н. Висцеральная боль // Медицинский альманах. 2013. Т. 1. № 25. С. 116–120.
2. Cervero, F. Visceral versus Somatic Pain: Similarities and Differences // Dig. Dis. 2009. V. 27. Supplement 1. P. 3–10.
3. Ingvar, M. Learning mechanisms in pain chronification — teachings from placebo research. Pain. 2015. V. 156. № 4. Supplement 1. P. S18 — S23.

ОЦЕНКА РАЦИОНАЛЬНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ПНЕВМОКОККОВЫМ СЕПСИСОМ

Гаврилова А. С., Комова М. В.

Научный руководитель: доцент, завуч курса клиническая фармакология Косенко Ирина Максимовна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гаврилова Алина Сергеевна студент 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: alinka_gavrilova18@mail.ru

Ключевые слова: пневмококковый сепсис, антибиотикотерапия.

Актуальность: *S.pneumoniae* (пневмококк) в течение длительного времени остается актуальным возбудителем заболеваний у детей [3]. Наиболее тяжелое проявление пневмококковой инфекции — сепсис, заболеваемость которым составляет 100 на 100000 населения, а летальность, по данным разных источников, колеблется от 30 до 90% [3]. Исходы заболевания во многом зависят от выбора стартовой антибактериальной терапии [2].

Цель исследования: оценить рациональность выбора стартовой антибактериальной терапии детей с пневмококковым сепсисом.

Материалы и методы: проведен анализ историй болезни 6 пациентов, находившихся в стационаре по поводу тяжелого сепсиса пневмококковой этиологии, протекавшего с поражением околоносовых пазух и мозговых оболочек. Среди пациентов 3 человека (50%) — дети в возрасте от 1 до 3 лет, 3 человека (50%) — от 3 до 5 лет. Из них девочек 67%, мальчиков 33%.

Результаты: клинические и лабораторные маркеры воспалительного процесса при пневмококковом сепсисе обладают низкой специфичностью. Ранний этиологический диагноз с помощью ПЦР плазмы крови и ликвора установлен только у двух больных. У 3 пациентов *S.pneumoniae* выделен из ликвора, у 2 — из крови. Все больные получали стартовую антибактериальную терапию цефтриаксоном в сочетании с ванкомицином. Проводилась комплексная патогенетическая терапия. Режим дозирования препаратов не нарушался. Все больные выписаны с клиническим выздоровлением или улучшением.

Выводы: при неустановленной этиологии тяжелого сепсиса, протекающего с поражением мозговых оболочек и околоносовых пазух, в качестве стартового необходимо назначение бактерицидного антибиотика широкого спектра действия с высокой активностью против ключевого возбудителя этого заболевания — пневмококка и хорошим проникновением через гематоэнцефалический барьер. Поэтому выбор цефтриаксона рационален. Назначение ванкомицина было обосновано тяжелым течением заболевания.

Литература

1. Звягин А.А., Демидова В.С., Смирнов Г.В. Биологические маркеры в диагностике и лечении сепсиса. М., 2016.
2. Карсанов А.М., Сажин В.Р., Маскин С. С., Ремизов О.В., Коровин А.Я. Сепсис. Владикавказ: МПЦ ИП Цопанова А.Ю., 2017.
3. Endo S., Takahashi G. Usefulness of presepsin in the diagnosis of sepsis in a multicenter prospective study. Journal of Infection and Chemotherapy. 2012; 18: 891–7.

ФАРМАКОТЕРАПИЯ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Гречанова В. А., Башилина А. В.

Научный руководитель: д. м. н. Русановский Владимир Васильевич

Кафедра фармакологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Башилина Александра Валерьевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: sashenka.bashilina@gmail.com.

Ключевые слова: нервная анорексия, дети, подростки, терапия, фармакотерапия, лечение, реабилитация, антидепрессанты, транквилизаторы, нейролептики, флуокетин, фенотиазины, пищевое поведение, масса тела, расстройства психики.

Актуальность: проблема нервной анорексии в последние годы приобретает все большую актуальность в связи с ростом числа случаев заболевания среди детей и подростков, а также недостаточной эффективностью лечебных мероприятий. По приблизительным оценкам, хотя бы раз в жизни пострадали от проблем, связанных с анорексией от 0,9% до 4,3% женщин и от 0,2% до 0,3% мужчин.[1]

Цель исследования: изучить методы терапии нервной анорексии с дифференцированными подходами к лечению и реабилитации больных.

Материалы и методы: анализ медицинской литературы, ретроспективный анализ историй болезни.

Результаты: проведенное изучение показало, что в лечении больных с нервной анорексией можно выделить «неспецифическую» и «специфическую» терапию. Неспецифическая фармакотерапия направлена на улучшение соматического состояния и включает сочетание антидепрессантов с транквилизаторами для снижения страха перед едой, иммуномодуляторы, элькар, препараты железа, слабительные препараты, в отдельных случаях, проводилась интенсивная терапия, применялись нейролептики группы фенотиазинов. На специфическом этапе дифференцировалось лечебное воздействие на связанную с эндогенным процессом позитивную симптоматику и негативные явления. Исследования показали эффективность сочетания нейролептиков с антидепрессантами моноциклической группы — флуокетина и его аналогов.[2]

Выводы: полученные результаты свидетельствуют о том, что применение комплексной терапии у преобладающего большинства больных позволяет не только повысить массу тела, но и уменьшить мотивационные, вегетативные, эмоционально-аффективные расстройства, снизить напряженность механизмов психологической защиты, повысить уровень самооценки. Сочетание «неспецифического» и «специфического» лечения с психотерапией дает возможность выработать и закрепить у больного стабильный, правильный стиль пищевого поведения, о чем свидетельствует положительная динамика состояния и благоприятное катамнестическое наблюдение больных.

Литература

1. В. П. Медведев, Т. Д. Лоскучерявая «Нервная анорексия и нервная булимия у детей и подростков: диагностика и лечение», 2013.
2. E.E. Balakirev «Therapeutic management of patients with an eating disorder» FSI “Research Center for Mental Health”, RAMS, 2013 .

РОЛЬ IL-13 В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ РАЗНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Данильченко Е. А., Васильева В. Ю., Матвеева М. Р., Ереско С. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Айрапетов Марат Игоревич

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,

Национальный исследовательский университет ИТМО

Контактная информация: Данильченко Екатерина Алексеевна-студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: katya.danilchenko.2016@mail.ru

Ключевые слова: нейровоспаление; противовоспалительные интерлейкины; IL-13.

Актуальность: среди механизмов развития патологий в головном мозге все большее внимание исследователей привлекает нейровоспалительный процесс в ЦНС, развивающийся при различных патологиях: ишемия, интоксикация метанолом или этанолом, хронический стресс, болезнь Паркинсона, ЧМТ. Предполагается, что IL-13 играет немаловажную роль в развитии этих патологий [1, 2, 3].

Цель исследования: анализ литературы, в которой, был исследован уровень экспрессии IL-13 в головном мозге при различных патологических состояниях.

Материалы и методы: проанализировано 5 публикаций с 2015 по 2019 год с использованием электронной библиотеки «PubMed». Поиск задавался по ключевым словам: Interleukin-13, neuroinflammation.

Результаты: были получены данные о том, что IL-13 может инициировать переход из M1 состояния в M2 состояние и ослаблять выработку медиаторов воспаления, например, IL-1 β , IL-6, TNF- α , TGF- β , циклооксигеназу-2 и индуцибельную синтазу оксида азота. M1-относится к провоспалительному типу, этот тип микроглии участвует в воспалительном ответе ЦНС. M2-антивоспалительный тип, основная функция которого экспрессия IL-10 и аргиназы, стимулирующих регенерацию ткани после повреждения. Повышенная экспрессия M1 IL-13, IL-10, IL-4 индуцирует ее переход в M2. В одном из исследований [2] инъекция IL-13 заметно уменьшала ишемическое повреждение головного мозга. IL-13 вводили внутривенно изменяя состояние активации микроглии в сторону M2 фенотипа, обеспечивая функциональное восстановление. При болезни Паркинсона нейровоспаление может привести к потере нейронов дофамина. Активация IL-13R α 1 способствует потере нейронов дофамина, происходящей в мозге мышей после сильного хронического иммобилизационного стресса. IL-13R α 1 экспрессируется на нейронах дофамина в Substantia nigra, его активация повышает восприимчивость этих клеток к окислительному стрессу. Авторы обнаружили, что стресс повышает уровень IL-13, стимулирует активацию микроглии и повышает окислительный стресс, который обуславливает токсичность IL-13. Также исследователями было обнаружено, что интоксикация этанолом мышей с ЧМТ подавляет острый нейровоспалительный ответ. Этанол оказывает подавляющее действие на несколько связанных с воспалением цитокинов, таких как IL-6, MCP-1 и GM-CSF, одновременно повышая внутрибрюшинные уровни IL-13, наблюдаемый пик в IL-13 может происходить на периферии или в головном мозге.

Выводы: изученные работы позволяют сделать вывод, что IL-13 играет важную роль в регуляции процессов нейровоспаления. IL-13 инициирует переход микроглии из M1 состояния в M2 состояние и ослабляет выработку медиаторов воспаления, инъекция IL-13 значительно уменьшала ишемическое повреждение головного мозга. Также IL-13 экспрессируется на нейронах дофамина и его активация повышает восприимчивость этих клеток к окислительному стрессу. Интоксикация этанолом комбинированная с ЧМТ повышает уровень IL-13, что может быть решающим фактором, снижающим раннее воспаление.

Литература:

1. Mori S, Sugama S, Nguyen W, Michel T, Sanna MG, Sanchez-Alavez M, Cintron-Colon R, Moroncini G, Kakinuma Y, Maher P, Conti B. Lack of interleukin-13 receptor α 1 delays the loss of dopaminergic neurons during chronic stress// *Jornal of Neuroinflammation*. 2017. T. 14(1). № 88.
2. Kolosowska N, Keuters MH, Wojciechowski S, Kexsa-Goldsteine V, Laine M, Malm T, Goldsteins G, Koistinaho J, Dhungana H. Peripheral Administration of IL-13 Induces Anti-inflammatory Microglial/Macrophage Responses and Provides Neuroprotection in Ischemic Stroke// *Jornal Neurotherapeutics*. 2019. № 16. C. 1304–1319.
3. Lawrimore CJ, Coleman LG, Zou J, Crews FT. Ethanol Induction of Innate Immune Signals Across BV2 Microglia and SH-SY5Y Neuroblastoma Involves Induction of IL-4 and IL-13// *Jornal Brain Sci*. 2019 T. 9. № 9. C. 228.

ПРИЕМ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА «ГЛЮКОФАЖ» И СБОР ТРАВ С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ

Есина А. С., Горбанева Е. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Есина Аганета Сергеевна — студента 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: klassenneta99@mail.ru

Ключевые слова: ожирение, глюкофаж, сбор трав для похудения, снижение массы тела.

Актуальность: согласно статистическим данным количество взрослого населения, страдающего избыточным весом, составляет 40–60%. Так же наблюдается рост числа подростков с избыточной массой тела[2]. Наличие ожирения стоит среди факторов развития таких серьезных заболеваний как атеросклероз и сахарный диабет 2 типа. Часть людей, которые страдают этой проблемой, стараясь как можно быстрее избавиться от излишней массы, начинают принимать различные лекарственные средства[1], не учитывая возможности возникновения нежелательных эффектов.

Цель исследования: добиться появления лишнего веса у крыс. Разделить на три группы, в зависимости от метода, которым будет производиться снижение излишней массы тела (с помощью нормирования питания — контрольная группа, лекарственного средства «Глюкофаж», экстракта *Hoodia gordonii*). Оценить влияние этих методов на уменьшение избыточной массы и на биохимические показатели крови (холестерин, ионы Ca^{2+} , K^{+} , Na^{+} , глюкоза). Сделать вывод о влиянии различных методов похудения на организм.

Материалы и методы: анализ информации, полученной в процессе постановки эксперимента: сравнение показателей крови, просмотр динамики изменений веса и наблюдение за общим состоянием крыс. Изучение научной литературы в объеме 8 статей, найденных на CyberLeninka, Pubmed, eLIBRARY, Medscape по данной теме.

Результаты: проанализированы 8 статей, сделаны выводы о методике ожирения и выявлены показатели, которые необходимо учитывать, так как они являются более информативными (холестерин, ионы Ca^{2+} , K^{+} , Na^{+} , глюкоза). В процессе постановки эксперимента были получены результаты, которые свидетельствуют о влиянии метода избавления от избыточного веса на биохимические показатели крови, свидетельствующие об определенных изменениях в различных системах организма.

Выводы: вещества, которые используются для похудения, воздействуют на организм в целом. В зависимости от использованного метода, наблюдаются разные показатели динамики изменения веса у крыс и биохимического состава крови (холестерин, ионы Ca^{2+} , K^{+} , Na^{+} , глюкоза).

Окончательные выводы будут сделаны по завершению эксперимента.

Литература

1. Строгий В. В. Опыт применения препарата Глюкофаж® в лечении детей с ожирением и инсулинорезистентностью // Журнал ГрГМУ. 2005. № 3 (11), С. 88–90.
2. Хоботкова Т. С., Ровда Ю.И., Зинчук С. Ф., Миняйлова Н.Н. Опыт применения Глюкофажа с целью оптимизации лечения ожирения у детей // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2006. № 4. С. 66–71.
3. Корчажкина Н.Б., Котенко К.В., Слонимский Б.Ю. Оценка динамики некоторых лабораторных и клинических показателей у больных ожирением при применении современных немедикаментозных технологий // Образовательный вестник «Сознание». 2013. № 11. С. 67–69.

ФАРМАКОТЕРАПИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМ У СПОРТСМЕНОВ.

Зарембовская С. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зарембовская Софья Дмитриевна — студентка 3 курса 307 группы Педиатрического факультета. E-mail: zarembovskayas@mail.ru

Ключевые слова: плазмотерапия; спортивная фармакотерапия; реабилитация; травмы опорно-двигательного аппарата; экономические аспекты; анкетирование; травматизм в спорте.

Актуальность: современная PRP-терапия обеспечивает ускоренную реабилитацию спортсменов, с помощью инъекций собственной плазмы, обогащенной тромбоцитами [3]. Фармакологическое лечение в дополнении с современными методами ускоряют восстановление организма и облегчают его травматическое состояние [2]. Актуальность подтверждается высокой частотой травм мягких тканей (от общего числа травм); необходимостью быстрого возвращения спортсмена к спортивной деятельности; частое участие с незалеченными травмами в тренировках и соревнованиях; увеличение частоты случаев хронических дистрофических процессов у спортсменов с незалеченными травмами.

Цель исследования: изучить влияние плазмотерапии и фармакотерапии у травмированных спортсменов. Определить, какая из схем лечения эффективнее, выявить наиболее быстрый метод восстановления. Оценить экономические аспекты, информированность врачей и студентов СПбГПМУ.

Материалы и методы: объектом исследования послужили спортсмены с разными травмами, медицинские карты. Было проведено анкетирование. Три группы исследования: 1. PRP-терапия (8 исследуемых); 2. PRP-терапия и фармакотерапия (7 исследуемых); 3. фармакотерапия (8 исследуемых). Два курса лечения.

Результаты: в клинических анализах крови выявлено, что основными показателями являются СОЭ и содержание С-реактивного белка. Установлена линейная зависимость: чем выше показатель С-реактивного белка, тем выше СОЭ. В клинической практике С-реактивный белок рассматривается в качестве основного маркера воспаления (норма до 5 мг/л). Уровень фибриногена не выходил за рамки норм (1,8–4 г/л). Такие показатели, как: фибриноген, антистрептолизин О (норма до 200 МЕ/мл) и мочевиная кислота (202,3–416,5 мкмоль/л) в сыворотке, говорят о возможной предрасположенности к ревматоидным артритам и о хронических процессах (тендинозах, усталостных переломах) [1]. После проведения терапии по этим показателям отклонений от нормы нет, что подтверждает объективность исследования. Фармакотерапия включала: миорелаксанты, ненаркотические анальгетики, НПВС, местные анестетики, кортикостероиды, хондропротекторы [2].

Выводы: 1. Наиболее быстро восстанавливались спортсмены 2 группы, об этом свидетельствуют результаты анализов (снижение показателей С-реактивного белка и СОЭ до нормы после 1 курса). Показатели результатов анализов 3 группы так же снизились до нормы после 1 курса, но анкетирование свидетельствует о болевых ощущениях в месте травмы и более позднем восстановлении. Доказано, что PRP-терапия может применяться только, как дополнение к основному лечению. 2. Для эффективности восстановления необходимо проводить 2 курса терапии (1 курс: непосредственно после получения травмы; 2 курс: после снятия воспаления и болевого синдрома). 3. Экономически наиболее выгодно лечение фармакологическими препаратами.

Литература

1. Маланин Д.А., Трегубов А.С., Демещенко М.В., Черезов Л.Л. PRP-терапия при остеоартрите крупных суставов. Волгоград, 2018. стр. 49.
2. Безуглов Э.Н., Глущенко А.Л., Ачкасов Е.Е., Ядрошвили А.Э., Каркищенко Н.Н. Первый опыт применения тромбоцитарных факторов роста при лечении повреждений опорно-двигательного

аппарата спортсменов высокой квалификации. — Материалы V Международной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений «СпортМед, 2010». Москва, 9–10 декабря 2010 г. — С. 53–55.

3. Спортивная травма: диагностика и лечение. П. Макмаон. Научный редактор В.В. Уйба. Пер. с англ. — М.: «Практика», 2011. — 366 с.

ФИТОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ БРОНХОЛЁГОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Измайлова А. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Русановский В.В.

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Измайлова Анастасия Александровна-студентка 3 курса. E-mail: izmailova_nastya@mail.ru

Ключевые слова: фитотерапия, эффективность, дыхательная система.

Актуальность: в настоящее время фитотерапия все чаще внедряется в медицинскую практику в целях не только профилактики, но и лечения многих заболеваний. Люди стремятся как можно реже использовать синтетические лекарства, выбирая в качестве альтернативы травы и сборы, созданные природой. В растениях содержится многообразный спектр химических природных соединений, позволяющий составлять программы для лечения заболеваний с учетом всех причин и механизмов их развития.[1] Фитотерапия наиболее физиологичный метод, значительно реже дающий аллергические и побочные реакции. Заболевания дыхательной системы получают всё большую распространенность среди населения. Это связано с появлением новых инфекционных агентов, ухудшением экологической обстановки городов. Рациональное сочетание лекарственных растений, а также сочетание растений с синтетическими препаратами позволяет достигнуть необходимого терапевтического эффекта, добиться стойкой ремиссии пациента, улучшить качество жизни.

Цель исследования: анализ фармакологических эффектов различных растений и оценка актуальности использования их в лечении заболеваний бронхолегочной системы.

Материалы и методы: в основе работы лежит анализ литературных источников, научных статей, посвящённых фитотерапии заболеваний дыхательной системы.

Результаты: по данным клинического исследования у взрослых, препараты в виде сиропа подорожника и сиропа первоцвета показали высокую эффективность в лечении кашля. Доказана их роль в купировании симптомов ларингита, трахеита, бронхита (острого/обострение хронического), трахеобронхита.[1] При терапии сиропом первоцвета частота приступов кашля снижалась на 30% на 3–4 день заболевания и на 59% на 8–9 день заболевания, улучшалось отхождение мокроты. Исследуемый препарат сиропа подорожника применялся в комплексной терапии воспалительных заболеваний ВДП, сопровождающихся сухим кашлем. Частота приступов кашля на 3–4 день снизилась на 15% и на 22% на 8–9 день заболевания, снизилась также частота появления трудноотделяемой мокроты. Сироп плюща используется в терапии продуктивного кашля у детей с 2 лет благодаря своему отхаркивающему и антиобструктивному эффектам.[2] 10-дневный курс лечения индуцировал полную клиническую ремиссию заболевания. Препарат Бронхипрет (экстракт травы тимьяна и листьев плюща) обладает противокашлевым, отхаркивающим и противовоспалительным эффектом. 10-дневный курс лечения соответствующими дозами препарата обеспечивал отчетливое уменьшение тяжести симптомов или выздоровление при очень хорошей переносимости.[3]

Выводы: фитотерапия действительно эффективна в лечении воспалительных заболеваний дыхательных путей.

Литература

1. Барнаулов О.Д. Фитотерапия простудных заболеваний. — СПб., 1998. — 158с.
2. Пронченко Г.Е. Лекарственные растительные средства, — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2002. — 228с.

3. Ю.Л.Мизерницкий, Ш.А.Сулайманов. Современные комбинированные растительные препараты в практике пульмонолога//Медицинский совет. 2019.[Электронный ресурс]. Дата обращения: 12.02.2020.

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МЕСТНОГО ДЕЙСТВИЯ.

Ковалева Д. Д.

Научный руководитель: к.м.н Галустян Анна Николаевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковалева Дарья Дмитриевна — студентка 3 курса, педиатрического факультета.
E-mail: dasha753k@gmail.com

Ключевые слова: микроциркуляторное русло, лекарственные препараты, местное действие.

Актуальность: эффективность и переносимость местной терапии зависят не только от выбора препарата, но и его лекарственной формы. Топические противовоспалительные препараты и репаранты, обладающие схожим терапевтическим эффектом, имеют разный механизм действия, и разное влияние на микроциркуляторное русло (МЦР) кожных покровов и слизистых оболочек. Изменения в МЦР является одним из наиболее быстрых показателей ответной реакции организма на воздействие топических ЛС.

Цель исследования: оценить воздействие лекарственных средств (ЛС) нескольких фармакологических групп на кожу и слизистую в зависимости от их дозировки.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели нами были отобраны следующие препараты: 1)глюкокортикостероиды (Акридерм крем 0,05% по 15г в тубе, Тридерм мазь 0,5 мг/г+1 мг/г+10 мг/г по 15г в тубе), применяемые при простых и аллергических дерматитах, экземе, дерматомикозах, нейродермите; 2)регенеранты и репаранты (Бепантен мазь 5% по 30г в тубе, Спасатель по 30г в тубе), применяемые при нарушении целостности кожных покровов, профилактике сухости кожи; 3)противовоспалительные средства — ингибиторы кальциневрина (Элидел 1% по 30г в тубе, Протопик 0,1% по 10г в тубе), применяемые при лечении атопического дерматита [3]. Для оценки эффекта ЛС нами были подобраны по 10 здоровых испытуемых мужского пола в возрасте от 18 до 26 лет. Препарат наносился на внутреннюю поверхность предплечья. Предварительно проводилось взвешивание на весах PocketScaleMH-500, в следующих дозировках: 0,15г; 0,3г; 0,6г; 1,2г; 2,4г. Непосредственно в месте нанесения ЛС через 15 и 30 минут оценивались: степень гиперемии кожи, зуд, жжение, раздражение, сыпь, наличие отека. Оценка изменений МЦР производилась на слизистой губы при помощи капилляроскопа марки DinoCapture 2.0 с ПО, до нанесения препарата и во время его действия[1,2].

Результаты: в ходе натурных исследований были зафиксированы следующие изменения: 1) Местно ни у одного из испытуемых побочных эффектов в месте нанесения ЛС не обнаружено. 2) Изменения слизистой (МЦР): при применении всех препаратов, кроме Бепантена наблюдается дозозависимое повышение числа капилляров. Все исследуемые препараты привели к увеличению проницаемости капилляров и увеличению диаметра капиллярного русла во всех его отделах; при использовании препаратов Тридерм, Элидел и Протопик наблюдается изменение формы капилляров в виде буквы «Г»; при применении Бепантена, Акридерма и Спасателя наблюдается увеличение коллатералей; после применения Бепантена, Акридерма и Тридерма наблюдалось повышение количества лейкоцитов в просвете капилляров [1].

Выводы: при воздействии противовоспалительных ЛС, стимуляторов репарации тканей, наблюдалось: незначительное увеличение диаметра всех отделов капилляров; увеличение количества анастомозов капилляров в зависимости от дозировки; увеличение количества лейкоцитов в просвете капилляров, наблюдалось пристеночное стояние.

Литература

1. Козлов В.И. Капилляроскопия в клинической практике: монография / В.И. Козлов. — М.: Практическая медицина, 2015г. — 232 с.
2. Фармакология: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. — 5-е изд., перераб. И доп. — М.: ГЭО-ТАР-Медиа, 2016. — 1104 с.: ил.
3. Vidal 2012. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России. — М.: АстраФармСервис, 2012. — 723 с.

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МЕСТНОРАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

Ковалева Д. Д.

Научный руководитель: к.м.н. Галустян Анна Николаевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковалева Дарья Дмитриевна — студентка 3 курса, педиатрического факультета.
E-mail: dasha753k@gmail.com

Ключевые слова: микроциркуляторное русло, лекарственные препараты, местнораздражающее действие.

Актуальность: местнораздражающие средства содержат в своём составе вещества, при местном применении раздражающие чувствительные нервные окончания. Наиболее быстрым показателем ответной реакции организма на воздействие лекарства является изменение в микроциркуляторном русле (МЦР). Множество лекарственных препаратов имеют схожее терапевтическое действие, формы выпуска, дозировки. Это накладывает определенные трудности в выборе препарата, дозировки, схемы лечения.

Цель исследования: оценить влияние различных лекарственных средств (ЛС) местнораздражающего действия на кожу и слизистую в зависимости от их дозировки.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели нами были отобраны следующие препараты: комбинированные Випросал В по 30г в тубе; Аписартрон по 20г в тубе; Финалгон по 50г в тубе; препарат растительного происхождения Скипидарная мазь 20% по 25г в тубе. Данные ЛС используются для лечения артралгий, невралгий, миозитов, ревматизма и артрита[3]. Для оценки эффекта ЛС были подобраны на каждый препарат по 10 здоровых испытуемых мужского пола в возрасте 18–26 лет. Каждый препарат предварительно взвешивался на весах PocketScaleMH-500, и наносился на внутреннюю поверхность предплечья в дозировках: 0,15г; 0,3г; 0,6г; 1,2г; 2,4г. Непосредственно в месте нанесения через 15 и 30 минут оценивались: степень гиперемии кожи, болевые ощущения, зуд, жжение, наличие отека. Одновременно проводилась оценка изменений МЦР слизистой внутренней поверхности нижней губы. Оценка МЦР проводилась при помощи капилляроскопа марки DinoCapture2.0 с ПО, до нанесения препарата и во время его действия [1].

Результаты: в ходе натурных исследований были зафиксированы следующие изменения: 1. В месте нанесения на кожу препаратов Скипидарная мазь, Финалгон отмечались: отек, гиперемия, болезненность, повышающаяся с дозировкой. 2. Изменения слизистой: все препараты вызывали расширение диаметров всех отделов капиллярного русла, увеличение числа анастомозов, проницаемости сосудов. Випросал, Скипидарная мазь вызывают зависимое от дозировки увеличение числа капилляров, при воздействии Финалгона число капилляров повышается неравномерно, не зависит от дозировки. Форма капилляров при применении Финалгона, Скипидарной мази в виде буквы «S», «Г»; при применении Аписартрона — кустообразная; при применении Випросала форма в виде буквы «Г». Эффективные дозировки: 0,6 г; 1,2 г; 2,4 г — Випросал; 0,6 г; 1,2 г; 2,4 г — Аписартрон; 0,15 г; 0,6 г; 1,2 г — Скипидарная мазь; 0,3 г; 2,4 г — Финалгон [1,3].

Выводы: При воздействии местнораздражающих ЛС наблюдалось увеличение диаметра отделов капиллярного русла в 2, 3.5 и 4 раза. Увеличение числа капилляров в поле зрения от 2 до 4, увеличение количества анастомозов капилляров; характерные изменения формы капилляров в виде буквы «Г» и «S» на применение препаратов Финалгон, Скипидарная мазь; увеличение проницаемости капилляров и интерстициального отека в зависимости от дозировки. Местнораздражающее действие выше у препаратов Финалгон и Скипидарная мазь.

Литература

1. Козлов В.И. Капилляроскопия в клинической практике: монография / В.И. Козлов. — М.: Практическая медицина, 2015г. — 232 с.
2. Фармакология: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. — 5-е изд., перераб. И доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 1104 с.: ил.
3. Vidal 2012. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России. — М.: АстраФармСервис, 2012. — 723 с.

ОСОБЕННОСТИ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Крупцева П. А.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Павлова Елена Борисовна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Крупцева Полина Андреевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: polinakrupt@gmail.com

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, лечение, дети.

Актуальность: ВЭБ (вирус Эпштейн-Барр) широко циркулирует среди населения, обладает тропностью к иммунокомпетентным клеткам и может иметь как латентное течение, так и манифестное. Лечение приводящего к полному выздоровлению не разработано, вирус может длительное время персистировать в организме. Остается актуальным вопрос лечения манифестной формы ИМ (инфекционный мононуклеоз), так как количество противовирусных препаратов относительно невелико.

Цель исследования: провести анализ данных по лечению ИМ у детей разного возраста с разной степенью тяжести течения заболевания и сравнить эффективность и токсичность различных групп препаратов.

Материалы и методы: архивные истории болезни и их анализ, составление сравнительных таблиц и диаграмм.

Результаты: пикзаболеваемости инфекционным мононуклеозом приходится на возрастную группу от 3х до 7 лет. Для этиотропной терапии чаще всего применяются препараты следующих групп: интерфероны, иммуномодуляторы, нуклеозиды и нуклеотиды, кроме других ингибиторов обратной транскриптазы. Для лечения тяжелой формы ИМ во всех случаях применялся ацикловир. В возрастной группе от 1 года до 3х лет 100% детей со среднетяжелой формой получали виферон, от 3х до 7 лет 40% получали ацикловир, 60% виферон, от 7 до 12 лет 40% — виферон и 60% — ацикловир. В возрастной группе старше 12 лет 78% получали ацикловир, 11% ацикловир+виферон, 11% изопринозин+виферон. Виферон не токсичен, так как относится к группе интерферонов, может вызвать только местные аллергические реакции.[3] Изопринозин относится к иммуномодуляторам, может оказывать гепатотоксическое, нефротоксическое действие, неблагоприятно влияет на ЦНС, ЖКТ.[1] Ацикловир может оказывать неблагоприятное влияние на ЖКТ, систему кроветворения, вызывать расстройства неврологического характера, дерматологические реакции, не применяется у детей младше 2 лет.[1] Средняя продолжительность лечения интерферонами составила 7 дней, нуклеозидами — 8 дней с учетом возможных побочных явлений для лечения детей с ИМ младше 3х лет применялись препараты группы интерферонов

(виферон), для лечения детей от 3х до 7 лет также преимущественно применялся виферон, для лечения детей более старшего возраста применялся ацикловир, это связано с тем, что нуклеозиды обладают гепатотоксическим действием, возможно нефротоксическое действие, чаще наблюдаются побочные явления со стороны системы кроветворения, проявления аллергических реакций. В то же время ацикловир более эффективен при лечении тяжелой формы ИМ. Таким образом терапия назначается.

Выводы: с учетом возраста и особенностей течения заболевания, а также степени тяжести. При лечении ИМ используется комбинированная терапия, включающая этиотропную, патогенетическую, симптоматическую.

Литература

1. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов / под ред. Проф. В.Н. Тимченко. — 4-е изд., испр. и доп. — СПб.: СпецЛит, 2012. — 623с.: ил.
2. Клиническая фармакология — основа рациональной фармакотерапии/ И.Б. Михайлов. — СПб.: Фолиант, 2000. — 960с.: ил.
3. Фармакология с рецептурой: учебник для медицинских и фармацевтических учреждений среднего профессионального образования / под ред. Проф. В.М. Виноградова. — 6-е изд., испр. и доп. — СПб.: СпецЛит, 2016. — 647с.: ил.

ТЕРАПИЯ ГЕСТАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА: ДИЕТОТЕРАПИЯ ИЛИ ИНСУЛИНОТЕРАПИЯ?

Кузнецов И. И., Кивва А. А., Осипова А. В., Насытко А. Д.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Сафроненко Андрей Владимирович
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии
Ростовский государственный медицинский университет

Контактная информация: Кузнецов Игорь Игоревич — студент 4 курса Лечебно-профилактического факультета.
E-mail: igork1997@ya.ru

Ключевые слова: беременные; сахарный диабет; инсулин.

Актуальность: известно, что распространенность гестационного сахарного диабета (ГДС) возрастает по всему миру, при этом, существующие методы лечения включают диетотерапию, допустимую физическую активность, а также инсулинотерапию [1]. Доказана прямая связь между частотой неблагоприятных перинатальных исходов и уровнем материнской гликемии. Перинатальная смертность в 45 раз превышает популяционные показатели [2]. Неблагоприятный исход лечения демонстрирует актуальность исследования и необходимость усовершенствования тактики ведения беременных.

Цель исследования: определить оптимальную терапевтическую тактику для беременных с ГДС при уровне глюкозы плазмы венозной крови от 6,4 до 7,0 ммоль/л исходя из частоты возникновения урогенитальных инфекций и признаков диабетической фетопатии.

Материалы и методы: 150 историй болезни с 2017 по 2019 гг. первобеременных, первородящих женщин $26 \pm 4,6$ лет с диагнозом ГДС, среди которых были выделены 3 группы: 1-ая группа — коррекция углеводного обмена с помощью диетотерапии (стол № 9) и инсулинотерапии (через 10–14 дней) ($n=50$); 2-ая группа — коррекция углеводного обмена с помощью диетотерапии инсулинотерапии (на 5 сутки по схеме ИКД+ИДД) ($n=50$); 3-ая группа — коррекция углеводного обмена с помощью диетотерапии инсулинотерапии (на 5 сутки по схеме ИУКД+ИУДД) ($n=50$). Исследование было проведено на базе консультативной поликлиники ГБУ «Областная клиническая больница № 2» г. Ростова-на-Дону. Полученные результаты были подвергнуты обработке в Statistica 6.0. при использовании t-критерия Стьюдента, критерия χ^2 Пирсона, критерия χ^2 с поправкой Йейтса, точного критерия Фишера. Различия принимали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты: частота возникновения урогенитальных инфекций: 54% ($n=24$) случаев в 1-ой группе, 6% ($n=3$) во 2-ой группе и 6% ($n=3$) в 3-ей группе ($\chi^2=19,95$; $p=0,00001$). Признаки

диабетической фетопатии: в 28% (n=14) случаев в 1-ой группе ($\chi^2=16,28$; $p=0,00002$). В связи с отсутствием положительной динамики у 40% (n=20) пациентов из 1-ой группы дальнейшая коррекция углеводного обмена производилась препаратами инсулина, одним из таких явлений стала антенатальная гибель плода на сроке 19,5 недель в 2% (n=1) случаев ($\chi^2=1,01$; $p=0,50$). Кесарево сечение: в 44% (n=22) случаев в 1-ой группе, в 16% (n=8), во 2-ой группе и в 20% (n=10) случаев в 3-ей группе ($\chi^2=9,34$; $p=0,0025$).

Выводы: исходя из частоты возникновения урогенитальных инфекций и признаков диабетической фетопатии при уровне гликемии натощак от 6,4 до 7,0 ммоль/л оптимальной тактикой терапии гестационного сахарного диабета является сочетание диетотерапии и инсулинотерапии на 5 сутки по схеме ИКД+ИДД или ИУКД+ИУДД (ИКД/ИУКД — 1 ЕД на 1 ХЕ=10–12 г углеводов; ИДД/ИУДД — 0,1 ЕД на 1 кг массы тела).

Литература

1. Материалы всемирного конгресса FIGO по акушерству и гинекологии 14–19 окт. 2018. Рио-де-Жанейро, Бразилия, 2018.
2. Акушерство: национальное руководство. 2-е изд. перераб. и доп. / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. С. 874–875.

АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ У БЕРЕМЕННЫХ

Курилина А. А.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Курилина Алёна Александровна, студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: alenaakurilina@gmail.com

Ключевые слова: беременность, тромбоэмболические осложнения, осложнения беременности, низкомолекулярные гепарины, нефракционированный гепарин, антикоагулянты, оральные непрямые антикоагулянты.

Актуальность: частота тромбоэмболических осложнений во время беременности и в послеродовом периоде составляет 2–5 случаев на 1000 родов, что в 5–6 раз чаще, чем у небеременных женщин [1]. Актуальность проблемы обусловлена не только тяжестью течения этих состояний, но и особенностями фармакотерапии, так как применение некоторых препаратов может приводить к осложнению течения беременности и оказывать негативное влияние на плод.

Цель исследования: изучить особенности фармакотерапии тромбоэмболических осложнений у беременных.

Материалы и методы: проведен анализ медицинской литературы реферативных баз данных и систем цитирования PubMed, Cyberleninka, Elibrary.

Результаты: лечение тромбоэмболических осложнений во время беременности основано на применении нефракционированного гепарина или низкомолекулярных гепаринов, которые не проходят через плаценту и не выделяются с грудным молоком. Согласно исследованиям, при оценке безопасности терапии низкомолекулярными гепаринами не было выявлено различий в частоте послеродовых осложнений (послеродовые кровотечения, субинволюция матки, гематома послеоперационного шва), в объеме кровопотери при самостоятельных родах и при кесаревом сечении, необходимости в гемотрансфузии и частоте тромбоцитопении в двух подгруппах пациенток с тромбоэмболиями в анамнезе по сравнению с контрольной группой [3]. Опасным является применение стрептокиназы и альтеплазы, так как описаны случаи возникновения кровотечений и преждевременных родов после применения этих препаратов [2]. Во втором триместре, если у матери есть тромбоэмболия легочной артерии, протезированные

клапаны сердца или массивные тромбозы, допускается применение оральных непрямых антикоагулянтов. В первом триместре они могут вызвать эмбриопатию, в третьем триместре привести к отслойке плаценты, гибели плода и кровотечению при родах[3].

Выводы: выбор схемы антикоагулянтной терапии у беременных пациенток должен осуществляться индивидуально. При тромбоэмболических осложнениях у беременных достаточный антикоагулянтный эффект обеспечивают нефракционированный гепарин и низкомолекулярные гепарины. В особых случаях возможно применение оральных непрямых антикоагулянтов.

Литература

1. Anderson F. A., Spencer F. A. Risk factors for venous thromboembolism // Circulation. — 2003. — Vol.107, № 23, Suppl.1. — P.16–19.
2. Ребров Б.А. Тромбоэмболия легочной артерии и беременность // МНС. 2011. № 4 (35).
3. Панкратова Ольга Альфредовна, Курлович Иван Васильевич, Панкратов Артем Владимирович, Тихоновец Виктория Витальевна, Зубовская Елена Тарасовна Возможности применения непрямых антикоагулянтов при беременности // Universum: медицина и фармакология. 2018. № 4 (49).

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ (КОК) НА ЖЕНСКОЕ ЛИБИДО

Ладожская-Гапеенко М. С., Жижимова Е. Э.

Научный руководитель: к.м.н. Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ладожская-Гапеенко Мария Сергеевна — студент 3 курса. E-mail: Ladozhskaya.m@yandex.ru

Ключевые слова: комбинированные оральные контрацептивы, этинилэстрадиол, гестагены, сексуальность женщины.

Актуальность: нарушение женского сексуального здоровья является одним из основных частей в патогенезе многих гинекологических заболеваний.

Цель исследования: изучить влияние комбинированных оральных контрацептивов на сексуальное здоровье и качество жизни студенток.

Материалы и методы: в статье представлен обзор современных взглядов о механизмах влияния КОК на сексуальную активность женщины в электронных ресурсах MEDLINE, PubMed и результаты научного эксперимента, в котором принимали участие 20 девушек, принимающих (КОК) РИГЕВИДОН. Проведено анкетирование при помощи тестов, определяющих индекс женской сексуальной функции (FSFI), психоэмоциональный уровень по клинической шкале оценки тревоги и депрессии (HADS). Испытуемые проходили тестирование до эксперимента и на 25й день менструального цикла

Результаты: выяснилось, что часть участниц контрольной группы находятся в состоянии повышенной тревожности (более 40%), хронической усталости (75%), что сказывается на сексуальной составляющей жизни пациентки. Со стороны сексуального здоровья у 20% девушек отмечено снижение лубрикации в ходе сексуальной активности, у 80% девушек способность к достижению оргазма в ходе полового акта на высоком уровне (данный параметр не изменился в связи с приемом КОК). Степень удовлетворения сексуальной жизнью снизилась на 10% от исходного уровня. Используемое вещество в составе контрацептива — этинилэстрадиол повышает концентрацию глобулина, связывающего половые гормоны, снижает концентрацию свободного тестостерона.[1] Тестостерон же повышает генитальную эрогенную реактивность, способствует сексуальному возбуждению. Тестостерон участвует в обеспечении оргастической функции женщины, проникая в структуры гипоталамуса и лимбической системы, ответ-

ственные за оргазм. Выбор КОК с определенным гестагенным компонентом является определяющим фактором влияния на сексуальную составляющую жизнь женщины. Каждый синтетический прогестаген в составе КОК обладает специфическим действием: антиандрогенное или антиэстрогенное, поэтому влияние на половое влечение неоднозначно.[2] Экзогенное, постоянное в течение менструального цикла введение гестагенов снижает настроение, подавляет половое влечение, а со временем постепенно приводит к трудностям достижения оргазма.[1]

Выводы: этинилэстрадиол, входящий в состав КОК, оказывает негативное влияние на уровень либидо, а постоянное экзогенное применение гестагенов обладает подавляющим действием на половое влечение, что в конечном итоге приводит к сложностям достижения оргазма и снижению либидо.

Литература

1. А.Л.Унаниян, С. Э.Аракелов, Л.С.Полонская, В.Д.Морозова, Д.В.Бабуринов, Ю.М.Коссович. Сексуальность женщин, принимающих оральные контрацептивы. Журн.гинекология. 2019; том 21; № 2: С. 17–21.
2. Федорова А.И. Эндокринологические аспекты сексуального здоровья женщин. Журн. акушерства и женских болезней. 2013; LXII (5): 74–85.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ МУКОВИСЦИДОЗЕ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ ЦЕНТРА ЛЕЧЕНИЯ МУКОВИСЦИДОЗА ДГКБ ИМ. СВ. ОЛЬГИ

Лазарев П. Э., Лебеденко Е. А., Пюрвеев С. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Р.И., к.м.н. доцент Галустьян А.Н.
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Лазарев Павел Эдуардович, студент 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: drlazarev78@gmail.com

Ключевые слова: муковисцидоз, антибиотикотерапия, резистентность.

Актуальность: муковисцидоз (М) — одно из наиболее частых моногенно наследуемых заболеваний с полиорганной манифестацией. Частота — 1: 5000 новорожденных.

Цель исследования: изучение спектра антибиотиков, применяемых в педиатрической практике лечения заболеваний ВДП при М, обзор часто используемых препаратов в зависимости от возбудителя и оценка длительности курса, эффективности лечения.

Материалы и методы: анализ 52 историй болезни за 2019 год на базе 3 пульмонологического отделения ДГКБ им. Св. Ольги.

Результаты: зафиксировано 202 назначения АБ, из которых 37 приходится на ингаляционный (ИНГ) путь введения, 117 на парентеральный (ПТ), 48 на пероральный (ПО). Которые приходятся на следующее число случаев высеивания из мокроты возбудителя *Burkholderia* *Serasia* Complex 2 случая 6 назначения АБ. ИНГ-2, ПТ-4 средняя длительность курса 39.5 дней; *S. Aureus* — 33 случая 74 назначения АБ. ИНГ-16, ПТ-45, ПО-13. Средняя длительность курса 15 дней; *MRSA* — 7 случаев 18 назначения АБ. ПТ-11 ПО-7. Средняя длительность курса 23 дней; *P. Aeruginosa* — 23 случая 60 назначения АБ. ИНГ-13, ПТ-37, ПО-10. Средняя длительность курса 18,3 дней; *M. Avium* и *M. Abscessus* — 1 случай 1 назначения АБ. ПТ-1. Средняя длительность курса 14 дней; *St. Maltophilia* 4 случая 9 назначения АБ.ИНГ-2, ПТ-3, ПО-4. Средняя длительность 14,5 дней; *H. Influenzae* 5 случаев 10 назначения АБ. ИНГ-1, ПТ-5, ПО-4. Средняя длительность курса 18,8 дней; *Ac. Xylosoxidans* 5 случаев 25 назначения АБ. ИНГ-4, ПТ-12, ПО 9. Средняя длительность курса 24 дня.

Выводы: 1.Из 8 высеваемых возбудителей наиболее часто встречались *S.Aureus* (41,3%) и *P. Aeruginosa* (28,8%). 2.Для *S. Aureus* чаще назначаемыми АБ стали Амикацин (16), Цефтазидим

(7) Цефотаксим (7), Колистин(5) Больше предпочтение отдавалось ПТ пути введения и равной степени ИНГ и ПО.3.При MRSA применяли Амикацин (4), Линезолид (2). Предпочтение отдавалось ПТ пути введения, меньшее ПО. Не зафиксировано назначений ИНГ АБ.4.Для лечения *P. Aeruginosa* использовались Цефтазидим (9), Амикацин(8), Ципрофлоксацин (5). Предпочтение отдавалось ПТ пути введения и равной степени ИНГ и ПО.5.Среди остальных возбудителей не выявлено преобладающих позиций по АБ, ввиду высокого разнообразия по резистентности у бактерий и низкой частоты выявления среди представленных случаев.6.Среди парентерально назначаемых АБ выявлены наиболее частые комбинации: Цефтазидим + Амикацин (7), Цефтазидим + Меропенем (5), Цефотаксим + Амикацин (6), Меропенем + Амикацин (6)7.Среди комбинаций ИНГ и ПТ АБ чаще назначались Колистин + Амикацин (4), Колистин + Цефтазидим (4), Тобрамицин + Амикацин (4)8.Выявлены 2 случая назначения Ванкомицина 9.Малые дозировки макролидов оказывают противовоспалительный эффект, благоприятно влияя на состав мукозного секрета трахеи и бронхов.10.То, прослеживается тенденция по преобладанию возбудителей, а так же относительно частая чувствительность бактерий к доступным и распространенным антибиотикам, что имеет значение в предупреждении резистентности.

Литература

1. Kilinc AA, Alishbayli G, Taner HE, Cokugras FC, Cokugras H. Clinical characteristics and genetic analysis of cystic fibrosis transmembrane conductance reseptor-related disease. // *Pediatr Int.* 2020 Jan 30. doi: 10.1111/ped.14173.
2. Mark T. Clunes, Richard C. Boucher. (2007). Cystic fibrosis: the mechanisms of pathogenesis of an inherited lung disorder. *Drug Discovery Today: Disease Mechanisms.* 4, 63–72;.
3. Bradley S Quon, Steven M Rowe. 2016). New and emerging targeted therapies for cystic fibrosis. *BMJ.* i859.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТИПИЧНЫХ НЕЙРОЛЕПТИКОВ НА СОСТОЯНИЕ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО- ТИРЕОИДНОЙ СИСТЕМЫ

Лебеденко Е. А., Лазарев П. Э., Пюрвеев С. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Лебеденко Евгений Александрович — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: schlaudummkopf@gmail.com

Ключевые слова: тиреоидные гормоны, нейролетики, галоперидол.

Актуальность: в условиях современных крупных городов жизнь человека сопряжена с постоянными стрессорными воздействиями. Доказана роль стресса в качестве основного или индуцирующего фактора в патогенезе большого количества психических и психоневрологических патологий. Рост частоты встречаемости психических заболеваний ведет и к росту психофармакологической терапии, что в свою очередь приводит к распространению побочных и нежелательных эффектов от приема психотропных препаратов.

Цель исследования: на модели острейшего стресса при нейролептической терапии в высоких дозах изучить неспецифическое влияние типичных нейролептиков на состояние гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной системы (ГГТС).

Материалы и методы: 1.Проведение анализа литературы с целью составления модели исследования; 2.21 крыса Wistar, расформированные в 4 группы: 1) Острый стресс + галоперидол — получали галоперидол и подвергались острому стрессу2) Острый стресс — подвергались острому стрессу3) Галоперидол — получали галоперидол4) Физиологический раствор + стресс — получали инъекции физ.р-ра и подвергались острому стрессу. 3.Забор крови осуществлялся сразу после декапитации, изъятием из сосудов шеи в пробирки с ЭДТА.4.Кровь центрифугировалась для получения плазмы с дальнейшим замораживанием

в холодильной камере. 5. Исследование уровня гормонов (тироксина и пролактина) проводилось методом ИФА.

Результаты: получены данные, свидетельствующие о снижении уровня Т4 у крыс, получавших «Галоперидол». Снижен он и у крыс, подвергавшихся острому стрессу. У тех крыс, которые подвергались острому стрессу на фоне нейролептической терапии, можно видеть синергию в отношении действия на щитовидную железу стресса и нейролептика. Аналогичные данные получены по содержанию пролактина.

Выводы: экспериментальные данные могут свидетельствовать о том, что типичные нейролептики угнетают ГГТС, что выражается в снижении синтеза её гормонов.

Литература

1. Есина А.И., Пюрвеев С. С., Некрасов М.С. Побочные эффекты нейролептиков. Злокачественный нейролептический синдром // Forcipe.T2. № S.2019.С. 843.
2. Глушаков Р.И., Козырко Е.В., Соболев И.В., Ермолова С. А., Власьева О.В., Кузин А.А., Тапильская Н.И. Заболевания щитовидной железы и риск возникновения нетиреоидной патологии // Казанский медицинский журнал. 2017.Т. 98.№ 1.С. 77–84.
3. Beyel, S., Wilhelm, J., Mueller, Ch., Zeile, P., Klein, U. Stresstest städtischer Infrastrukturen — ein Experiment zur Wahrnehmung des Alters im öffentlichen Raum // Der Jahrbuch der Hochschule Bochum No 6, 2016. — P. 689–699. ISBN № 978-3-9504173-0-2.

РОЛЬ IL-4 В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Матвеева М. Р., Васильева В. Ю., Данильченко Е. А., Ереско С. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Айрапетов М.И.

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Национальный исследовательский университет ИТМО

Контактная информация: Милана Руслановна-студентка 3 курса

E-mail: milanamatv13@mail.ru

Ключевые слова: нейровоспаление; противовоспалительные цитокины; мозг; IL-4.

Актуальность: интерес учёных привлек процесс нейровоспаления в ЦНС, который развивается при ишемии, хроническом стрессе, депрессивно-подобных состояниях, эпилепсии. Ключевую роль в данном процессе играет противовоспалительный цитокин IL-4.

Цель исследования: анализ научных статей, в которых исследуется экспрессия IL-4 при разных патологических состояниях.

Материалы и методы: 5 научных статей электронной библиотеки «PubMed» с 2015 по 2019 год.

Результаты: IL-4 — противовоспалительный цитокин, ингибирующий воспаление 1-го типа (IFN- γ , IL-12, NO), секретируется тучными клетками, клетками Th2, эозинофилами, базофилами. IL-4 запускает дифференцировку Th2, поляризацию макрофагов M2, экспрессию МНСII, дифференцировку плазматических и В-клеток и переключение изотипа антител. IL-4 передает сигналы через рецептор типа I, состоящий из IL-4R α и γ -цепи, и через рецептор типа II, состоящий из IL-4R α и IL-13R α 1. Передача сигналов через рецептор типа I приводит к активации JAKs и адаптерных молекул STAT6 и IRS-2, тогда как передача сигналов через рецептор типа II преимущественно активирует STAT6. Передача сигналов IL-4 также активирует PI3-K и АКТ. IL-4 играет важную роль в восстановлении мозга после инсульта, секретируясь ишемическими нейронами как эндогенный защитный механизм, это выражается в способности поляризовать макрофаги от фенотипа M1 (экспрессия провоспалительных цитокинов) до фенотипа M2 (экспрессия противовоспалительных цитокинов). В экспериментах на крысах индукция IL-4 в контрлатеральной коре и ипсилатеральном наружном коленчатом теле головного мозга начиналась уже через час после начала ишемии и достигла пиковых значений

спустя 3–24 часа, а затем исходного — в течение 2 суток. [1] IL-4 также является участником регуляции депрессивно-подобного поведения ввиду его способности противодействовать воспалению и ингибировать активность переносчика серотонина. В экспериментах на мышах с введением интерферона- α было показано, что при дефиците IL-4 у мышей снижалась чувствительность микроглии, собственного иммунитета головного мозга, вследствие чего увеличивалось депрессивно-подобное поведение в тесте принудительного плавания и подвешивания и снижалось поведение избегания в тесте активного избегания. [2] Также исследователями было выявлено, что IL-4 экспрессируется клетками головного мозга при эпилепсии, аномальной деятельности нейронов вследствие их избыточного возбуждения. Исследователями была обнаружена экспрессия астроцитами IL-4 в образцах неопухоловой коры головного мозга, удаленных для хирургического лечения трудноизлечимой эпилепсии, с помощью полимеразной цепной реакции с обратной транскриптазой, саузерн-блоттинга и иммуногистохимии с двойной меткой с антителами к IL-4.

Выводы: представленные исследования позволяют сделать вывод о том, что IL-4 играет протективную роль в нейровоспалительных процессах. Изучение механизмов экспрессии этого цитокина — важное направление в современной клеточной биологии, биохимии и нейрофармакологии.

Литература

1. ZhaoX. et al. Neuronal interleukin-4 as a modulator of microglial pathways and ischemic brain damage //Journal of Neuroscience. 2015. Т. 35. № . 32. С. 11281–11291.
2. Wachholz S. et al. Interleukin-4 is a participant in the regulation of depressive-like behavior // Behavioural brain research. 2017. Т. 326. С. 165–172.
3. Bobinski F. et al. IL-4 mediates the analgesia produced by low-intensity exercise in mice with neuropathic pain //Pain. 2018. Т. 159. № . 3. С. 437.

ФОЛИЕВАЯ КИСЛОТА И ВИТАМИНЫ В6, В12 В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ МИГРЕНИ С АУРОЙ. РОЛЬ ФАРМАКОЭПИГЕНОМИКИ

Михайлова А. Е., Антипова А. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Тадтаева Зара Григорьевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет **Контактная информация:**
Михайлова Александра Евгеньевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: Sasha.mihaylowa2015@yandex.ru

Ключевые слова: мигрень, витамин В12, фолат, лечение.

Актуальность: по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Европейского совета по изучению заболеваний мозга наиболее распространенным в Европе заболеванием считается мигрень [1]. Профилактические медикаментозные методы лечения мигрени недостаточно используются в клинической практике. Менее 13% больных принимают профилактические препараты. Важной терапевтической мишенью для профилактического лечения мигрени является ген МТГФР, ответственный за метаболизм гомоцистеина. Метаболизм гомоцистеина требует присутствия витаминов В6, В12 и фолиевой кислоты. Коррекция витаминов может уменьшить тяжесть мигрени с аурой, что позволяет их применить для профилактического лечения [1, 2].

Цель исследования: изучить эффективность фолиевой кислоты и витаминов В6, В12 при профилактическом лечении мигрени с аурой.

Материалы и методы: исследование научной литературы по данной теме за последние 10 лет и наблюдение собственного клинического случая.

Результаты: выявлено, что повышение уровня гомоцистеина приводит к целому ряду метаболических нарушений и повышенному риску развития мигрени. Для обмена гомоцистеи-

на необходимо присутствие витаминов В6, В12 и фолатов. Дефицит этих кофакторных витаминов приводит к гипометилированию, которое вызывает мигрень. Другим важным фактором является гомоцистеин, на концентрацию которого в крови влияет носительство гена MTHFR, уровень фолиевой кислоты и витаминов В6, В12 в крови. Экспрессия генов модулируется через эпигенетические механизмы, которые включают метионин. Кроме того, фолат играет важную роль в синтезе ДНК. Прием витаминов (фолиевой кислоты, В6, В12) снижал уровень гомоцистеина на 39% по сравнению с исходными концентрациями, а также уменьшал частоту головной боли, интенсивность боли и распространенность мигрени с 60% в исходном периоде до 30% через 6 месяцев наблюдения, в то время как в контрольной группе снижение не наблюдалось. В нашем клиническом наблюдении общепризнанная связь ГГЦ с недостаточностью ферментов и витаминов, участвующих в метаболизме гомоцистеина, послужила основанием для назначения больному мигренью с аурой комплекса витаминов В6, В12 в препарате «нейромультивит» и фолиевой кислоты на 1 месяц. В результате проведенного лечения у пациента на момент наблюдения и в анамнезе через 2 месяца полностью регрессировали приступы мигрени.

Выводы: проблема диагностики и коррекции гомоцистеинемии при мигрени далека от своего разрешения и нуждается в проведении более крупных исследований для оценки влияния витаминотерапии на снижение уровня гомоцистеина и ее роли в профилактическом лечении мигрени. Полиморфизм гена MTHFR и гипергомоцистеинемия могут быть важными факторами риска, в особенности, мигрени с аурой. В связи с этим целесообразно назначать комплекс витаминов группы В для проведения профилактической терапии.

Литература

1. Табеева Г.Р., Яхно Мигрень. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 620 с.
2. Тадтаева З.Г. Генетика мигрени (обзор литературы) // Вестник Санкт-Петербургского университета. — С. ер. 11. — Вып. — 2013. — С. 70–80.

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПСИХИАТРИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ В Г. ВОЛГОГРАДЕ В 2019 ГОДУ

Некрасов Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Рязанова А.Ю
Кафедра клинической фармакологии и интенсивной терапии
Волгоградский Государственный Медицинский Университет

Контактная информация: Некрасов Дмитрий Александрович — студент 6 курса, лечебный факультет. E-mail: dmitrynekrasov@mail.ru

Ключевые слова: фармакоэкономика, ABC/VEN анализ, доказательная медицина.

Актуальность: ABC/VEN-анализ — методика, позволяющая ретроспективно оценить качество проводимой лекарственной терапии и обеспечение и потребления фармакологическими препаратами лечебного учреждения.

Цель исследования: изучение финансовых расходов на лекарственные средства (ЛС) в структурных подразделениях Волгоградской областной психиатрической больницы № 2, а также последующее сравнение использованных ЛС в 2019 году с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) для медицинского применения на 2019 год [2].

Материалы и методы: ABC-анализ проводился по международным непатентованным наименованиям (МНН). Используя отчетно-учетную документацию ВОКПБ № 2 2019 года можно сделать следующий вывод: на закупку 94 МНН ЛС было потрачено 1.389.900,82 рублей. Препараты систематизировались на три класса: 80% всех средств (класс А), 15% всех средств

(класс В) и 5% всех средств (класс С). Определялся процент от объёма расходования указанных сегментов для препаратов, вошедших в список ЖНВЛП в 2019 году.

Результаты: АВС-анализ: в класс А вошло 19 МНН ЛС, что составляло 20,2% от всех позиций перечня и 79% расходов на ЛС (1.098.090 руб.). ЛС класса А были представлены 11 антипсихотическими препаратами (676. 294 руб., 61,6% расходов на препараты класса А): 7 типичных нейролептических препаратов — хлорпромазин, хлорпротиксен, галоперидол, трифлуоперазин, перициазин, зуклопентиксол, левомепромазин, и атипичные нейролептические препараты — клозапин, рисперидон, сульпирид и кветиапин. Из них 2 ЛС (хлорпротиксен, клозапин) не входили в список ЖНВЛП 2019, на них было израсходовано 171.267 руб. (15,6% класса А). Антидепрессанты в классе А были представлены пирлиндолом, имипрамином, венлафаксином. На них было израсходовано 145.724 руб. (13,3% класса А). Пирлиндол и венлафаксин не входили в перечень ЖНВЛП 2019 (113.126 руб., 10,3% класса А). Также в классе А были включены четыре ЛС из ЖПВЛП 2019: бромдигидрохлорфенилбензодиазепин (125.628 руб., 11,4% класс А), натрия хлорид (58.558 руб., 5,3%), карбамазепин (31.533 руб., 2,9%), осельтамивир (31.521 руб., 2,9%). Лития карбонат также не входил в список ЖНВЛП (28829 руб., 2,6%). Итого 28,5% (313.222 руб.) средств класса А были израсходованы на препараты, не включенные в перечень ЖНВЛП 2019. Класс В содержал 12 МНН ЛС, что составило 15,5% всех расходов на ЛС (214.793 руб.). Из них в список ЖНВЛП 2019 не вошел 1 препарат (алимемазин тартат), что составило 20.127 руб., 9,4% класса В. В класс С вошло 63 МНН ЛС, что составило 5,5% расходов на ЛС (77.016 руб.). Из них в список ЖПВЛП 2019 не входили 10 МНН препаратов (49.627 руб., 64% класса С).

Выводы: в 2019 году на закупку ЛС, использованных отделениями Волгоградской областной психиатрической больницы № 2, было потрачено 1.389.900,82 рублей. Среди препаратов, входящих в перечень ЖНВЛП 2019 было затрачено: на закупку ЛС класса А 71,5% средств сегмента А, ЛС класса В 90,6% средств класса В. препаратов класса С было потрачено 36% средств класса С.

Литература

1. Прикладная фармакоэкономика: учебное пособие / Под ред. В.И. Петрова. — М. — ГЭОТАР-Медиа. — 2005. — 336 с.2.
2. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2019 год (Распоряжение правительства РФ от 10 декабря 2018 г. № 2738-р).

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫБОРА ПРЕПАРАТОВ ВИТАМИНА Д ДЛЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Никитина Д. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. Акимов Александр Анатольевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Кафедра педиатрии и неонатологии

Северо-Западный государственный медицинский университет,
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Никитина Дарья Юрьевна — студентка 4 курса СЗГМУ им И.И.Мечникова. E-mail: dnika100500@mail.ru

Ключевые слова: витамин D, лекарственные средства, биологически активные добавки, БАДы, профилактический прием витамина D.

Актуальность: в возрасте до 3 лет 66% детей имеют недостаточный уровень витамина D (1), только 5,2% подростков в возрасте от 11 до 18 лет имеют нормальные показатели обеспеченности, а 18% имеют тяжелый дефицит витамина D (2). Большой ассортимент препаратов витамина D усложняет выбор препарата.

Цель исследования: изучить актуальный ассортимент препаратов витамина D в Санкт-Петербурге, оценить фармакоэкономическую составляющую их применения, сравнивая цену суточной стоимости приема (ССП).

Материалы и методы: базируясь на рекомендациях Национальной программы «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» (3), проведен анализ 11 препаратов витамина D, как российского, так и зарубежного производства. Проведено сравнение их ССП в рублях (₽).

Результаты: в аптечной сети Санкт-Петербурга в наличии 11 препаратов витамина D, зарегистрированные как лекарственные средства (ЛС) и как биологически активные добавки (БАДы). Для расчета ССП за основу взята доза в 1000 МЕ, как рекомендованная Союзом педиатров России (3) (для С-Петербурга) у детей от 1 месяца до 18 лет (исключение: дети от 1 до 3 лет — им рекомендовано 1500 МЕ). ССП ЛС: 1,7 ₽ — «АкваДетрим» (Польша), 17,5 ₽ «Компливит Д3» (Россия), 0,8 ₽ «ДэТриФерол» (Россия, ООО «Гротекс»). Комбинированные ЛС: 37,5 ₽ «Кальцецин Адванс» (США) и 20,8 ₽ «Кальций Д3 Никомед» (Норвегия). ССП БАДы: 7 ₽ «Ультра Д» (Финляндия), 7,5 ₽ «Детримакс» (США), 16,8 ₽ «Солгар витамин Д3» (США), 17,5 ₽ «Минисан» (Финляндия), 27,7 ₽ «Доппельгерц актив Д3» (Германия). БАД «Натрол Витамин Д3» (США) имеет лечебную дозу 10 000МЕ (ССП-1,2 ₽). Следует отметить удобство дозирования таких препаратов, как «АкваДетрим» (2 капли в день), «Ультра Д» и «Детримакс» (1 таб. в день).

Выводы: 1). Удобство дозирования и фармакоэкономические преимущества имеет, зарегистрированный как ЛС, препарат «АкваДетрим». 2). Для пациентов, желающих принимать таблетированный препарат (дети старшего возраста), удобство дозирования и фармакоэкономические преимущества имеют препараты «Ультра Д» и «Детримакс», зарегистрированные как БАДы.

Литература

1. Захарова И.И., Климов Л.Я., Мальцева С. В. и др. Обеспеченность витамином D и коррекция его недостаточности у детей раннего возраста в Российской Федерации. Практическая медицина. 2017; 5 (106): 22–28.
2. Захарова Н.Н., Творогова Т. М., Соловьева Е.А. и др. Недостаточность витамина D у детей города Москвы в зависимости от сезона года. Практическая медицина. 2017; 5 (106): 28–31.
3. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России и др. — М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с.

ПРАКТИКА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВИТАМИНА D И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ У ДЕТЕЙ

Ниорадзе М. Г., Колобова Н. А., Спицына М. А., Селиверстов А. А., Яценко А. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Акимов Александр Анатольевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Кафедра педиатрии и неонатологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Северо-Западный государственный медицинский университет

Контактная информация: Колобова Надежда Алексеевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: nadikol97@bk.ru

Ключевые слова: витамин D, витаминно-минеральные комплексы, профилактический прием у детей.

Актуальность: 66% детей в возрасте до 3 лет имеют недостаточный уровень витамина D [1], Национальная программа [2] Союза педиатров России рекомендует следующие профилактические дозы витамина D: детям от 1 до 3 лет — 1500 МЕ, а для детей от 1 до 12 мес. и от 3 до 18 лет — 1000 МЕ (для С-Петербурга и Лен. обл.).

Цель исследования: изучить практику профилактического приема витамина Д и витаминно-минеральных комплексов (ВМК), оценить соответствие реального применения витамина Д с рекомендациям Союза педиатров России.

Материалы и методы: разработана анкета из 60 показателей, отражающих прием витамина Д и ВМК, вакцинации, наличие хронических заболеваний и частоту ОРВИ. В школах, гимназиях и поликлиниках С-Петербурга и Ленинградской области проведено анонимное анкетирование родителей 100 детей в возрасте от 6,5 месяцев до 18 лет.

Результаты: по данным проведенного исследования, Витамин Д, в соответствии с рекомендациям Союза педиатров, получают только 16% детей: 25% детей первого года жизни, 16% детей в возрасте от 1-го до 3-х лет, 43% детей от 3 до 7 лет, 17% детей от 7 до 12 лет и только 2% в возрастной группе от 12 до 18 лет. Витамин Д в дозе в 2–5 раза меньше, рекомендуемой, в осенне — зимний период получают 48% детей. По результатам проведенного анкетирования родителей, 36% детей вообще не получают витамин Д: 50% детей до 1 года, 24% — в возрасте от 3 до 7 лет, 25% детей 7–12 лет и 52% старших школьников (от 12 до 18 лет). У дошкольников в профилактических целях чаще используют «Аквадетрим» и «Вигантол» (52% и 20% соответственно), 28% родителей, при заполнении анкет, не смогли вспомнить название препарата, получаемого их ребенком. У школьников, кроме «Аквадетрима» и «Вигантола», используют «УльтраД» (БАД, 1000 МЕ в 1 таб.) а так же «Кальцеин Адванс» и «Кальций Д3 Никомед», содержащие всего 200 МЕ витамина Д.

Выводы: 1. На начало 2020 года рекомендации Национальной программы «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции», принятые Союзом педиатров России в 2018 году, на практике выполняются недостаточно. 2. Необходимо улучшать информированность родителей о профилактическом значении витамина Д и рекомендациях Союза педиатров России.

Литература

1. Захарова И.И., Климов Л.Я., Мальцева С. В. и др. Обеспеченность витамином D и коррекция его недостаточности у детей раннего возраста в Российской Федерации. Практическая медицина. 2017; 5 (106): 22–28.
2. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России и др. — М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с.

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПО АСТРАХАНСКОМУ РЕГИОНУ (ЗА 2013 И 2018ГГ.)

Овчарук В. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Татжикова Кристина Александровна
Кафедра общей фармакологии
ФГБОУ ВО Астраханский государственный медицинский университет, Россия, Астрахань.

Контактная информация: Овчарук Виктория Валерьевна — студентка 4 курса, лечебный факультет. E-mail: viktoriya.ovcharuk@mail.ru

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, фармакотерапия.

Актуальность: болезни системы кровообращения являются одной из основных причин смертности в России, среди которых инфаркт миокарда (ИМ) играет ведущую роль. В Астраханском регионе с 2016 года отмечается тенденция к снижению смертности по причине ИМ, что возможно связано с совершенствованием фармакотерапии и внедрением новых методов лечения. В связи с этим, представляется актуальным проведение фармакоэпидемиологического анализа лечения ИМ на разных временных промежутках.

Цель исследования: провести фармакоэпидемиологический анализ фармакотерапии инфаркта миокарда за 2013 и 2018 гг.

Материалы и методы: для фармакоэпидемиологического исследования было проанализировано 100 карт пациентов, получавших лечение по поводу ИМ, в отделении экстренной кардиологии на базе ГБУЗ АО «Александр-Мариинская областная клиническая больница» в 2013 и 2018 гг. Изучались следующие параметры: средний возраст, пол пациентов; длительность стационарного лечения; локализация инфаркта миокарда; проводимая фармакотерапия. Полученные результаты обрабатывались с использованием пакета программы Microsoft Excel.

Результаты: возраст пациентов с ИМ в 13г варьировал в пределах 51–60 лет, а в 18г составил 61–70 лет. По полу преобладали мужчины, составившие 63% в 13г и 53% в 18г. Локализация ИМ была сравнима по изучаемым годам, преобладало поражение передней стенки ЛЖ (33,3% в 13г. и 30% в 18г.) Если пациенты в 13г проводили в ОРИТ до 5 дней, то в 18г. это время сократилось до 2 дней. Пребывание в стационаре в 13г составило 13 дней, а в 18г — на один день меньше. Основным различием в подходах к ведению больных с ИМ является проведение стентирования пациентов в 18г (96,6%), чего не отмечалось в 13г. В острый период ИМ все пациенты получали прямые антикоагулянты, причем: в 13г. в основном использовались гепарин (96%), а в 18г. — фракционированные его формы: эноксапарин (60%) и фраксипарин (40%). Основная группа пациентов получала аспирин, как дезагрегант (90%), в 13г., а в 18г. — двойную дезагрегантную терапию (клопидогрел с аспирином 72%) или тикагрелор (28%). Если в 13г использовались в основном неселективные бета-блокаторы (пропранолол 78%), то в 18г применяли селективные бета-блокаторы — метопролол (36%) и бисопролол (64%). Среди гиполипидемических средств в 13г преобладал Симвастатин (80%), а в 18г — Аторвастатин (70%) и Розувастатин (30%). В остальном фармакотерапия была идентичной по годам исследования.

Выводы: подходы к ведению пациентов и фармакотерапии ИМ в 2018г значительно отличаются по сравнению с 2013г. Проведение стентирования, применение фракционированных форм гепарина и двойной дезагрегантной терапии, использование селективных бета-адреноблокаторов, способствует меньшему нахождению пациентов в ОРИТ, в два раза по сравнению с 2013 г.

Литература

1. Научно-практический журнал «Клиницист» 4'2016/1'2017 ТОМ 10/11.
2. Гинзбург М.И. «Оценка ближайших и отдаленных результатов лечения больных острым инфарктом миокарда в рамках регистра», Москва, 2016.
3. Елисеева, М.А. Терапия острого инфаркта миокарда у мужчин и женщин / М.А. Елисеева, О.Н. Курочкина // Врач. — 2016. — № 3.

ИММУНОТЕРАПИЯ ДИССЕМИНИРОВАННОЙ МЕЛАНОМЫ КОЖИ

Оппедизано М. Д.Л., Ищенко И. О., Пюрвеев С. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Оппедизано Михаил Джузеппе Луиджиевич — студент 2 курса лечебного факультета.
E-mail: misciaopp@gmail.com

Ключевые слова: иммунотерапия, противоопухолевая вакцина, диссеминированная меланома, лечение, дендритные клетки, доставка опухолевых антигенов.

Актуальность: возможности традиционных методов терапии опухолей на сегодняшний день практически исчерпаны. Они доступны и достаточно продуктивны, однако имеют ряд недостатков: травматичность, высокая частота осложнений, избирательность действия, отсутствие эффекта при лечении ряда злокачественных новообразований. Так, положительный

ответ на системную терапию у пациентов с диссеминированной меланомой кожи достигается лишь в 23% случаев. Вследствие этого в мире активно разрабатываются и внедряются новые методы лечения опухолей с помощью клеточных технологий, в частности, иммунотерапии на основе дендритных клеток [2].

Цель исследования: установить особенности приготовления и использования дендритно-клеточной вакцины в качестве противоопухолевой терапии у пациентов с диссеминированной меланомой.

Материалы и методы: проведён анализ научно-исследовательской литературы отечественных и зарубежных авторов по данной проблематике. Особенности приготовления вакцины и её применение в Санкт-Петербурге были обсуждены с сотрудниками отдела онкоиммунологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова.

Результаты: дендритные клетки известны как мощные антиген-представляющие клетки, которые могут захватывать, перерабатывать и представлять различные чужеродные антигены (включая опухолевые) для инициации первичного и вторичного иммунного ответа за счёт стимуляции Т-лимфоцитов. Активированные клетки способны обнаружить злокачественное новообразование и обеспечить его разрушение под влиянием перфорина и гранзима В [3]. Антиген-презентирующее свойство дендритных клеток легло в основу создания дендритно-клеточной вакцины. Первым этапом её приготовления является получение моноклеаров периферической крови донора и их дифференцировка в незрелые дендритные клетки. Далее за счёт нескольких циклов моментального замораживания/оттаивания из клеточных линий, экспрессирующих РТА, получают опухолевый лизат, содержащий раково-тестикулярные антигены. Для активации и созревания незрелых дендритных клеток их нагружают РТА-лизатом. В результате полученную вакцину вводят пациенту [2]. На данный момент в мире ведётся порядка пятнадцати клинических испытаний с использованием дендритно-клеточных вакцин по отдельности или в сочетании с другими лекарственными средствами для лечения диссеминированной меланомы. В частности, в РФ ведущим институтом является НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова. Опубликованное отделом онкоиммунологии исследование свидетельствует о том, что клинический эффект у больных, резистентных к стандартным методам лечения, после прохождения семи циклов вакцинации в сочетании с фотодинамической терапией и циклофосфамидом составил 37%, а медиана общей выживаемости — 8,4 месяца. При этом ни у одного пациента не было зарегистрировано нежелательных явлений 4 — 5-й степени, что подтверждает безопасность метода иммунотерапии дендритными клетками [1].

Выводы: представленные данные позволяют сделать вывод о достаточной клинической эффективности и безопасности дендритно-клеточной вакцинотерапии.

Литература

1. Балдуева И.А. и др. Дендритно-клеточная иммунотерапия в сочетании с фотодинамической терапией и циклофосфамидом у больных диссеминированной меланомой кожи, резистентных к стандартным методам лечения //Онкология, гематология и радиология. 2017.
2. Оппедизано М.Д.Л., Ищенко И.О. Роль аутогенных дендритных клеток в терапии диссеминированной меланомы кожи //Forcipe. 2019.
3. Ribas A, Comin-Anduix B, Chmielowski B et al. Dendritic cell vaccination combined with CTLA4 blockade in patients with metastatic melanoma //Clinical Cancer Research. 2009.

АНАЛИЗ ОТВЕТОВ СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ О РАЦИОНАЛЬНОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ИНФЕКЦИЙ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ЛОР-ОРГАНОВ У ДЕТЕЙ

Орманжи Е. А.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Косенко Ирина Максимовна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Орманжи Екатерина Анатольевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: ekaterinaormanzhi@gmail.com

Ключевые слова: респираторные инфекции, рациональная антибиотикотерапия.

Актуальность: бактериальные инфекции верхних дыхательных путей и ЛОР-органов у детей являются одним из главных показаний для назначения антибактериальных средств. Однако, несмотря на повсеместную распространенность этих заболеваний и наличие клинических рекомендаций, на практике нет единого мнения об антибиотикотерапии, особенно среди молодых врачей-педиатров, что подтверждается рядом исследований.

Цель исследования: анализ ответов студентов старших курсов по вопросам этиологии инфекций верхних дыхательных путей и ЛОР-органов у детей, а также их рациональной антибиотикотерапии.

Материалы и методы: исследование проводилось перед началом занятий по клинической фармакологии антибиотиков путем анкетирования 350 студентов-добровольцев 6 курса по проблемам антибактериальной терапии инфекций верхних дыхательных путей и ЛОР-органов у детей. Каждая анкета состояла из 14 вопросов, причем в большинстве из них было более одного правильного ответа. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2010 и Statistica 12 с применением статистических функций для категориальных переменных.

Результаты: практически все испытуемые (88,2%) назначили бы антибиотики при лечении ОРВИ только при наличии бактериальных осложнений. В вопросах этиологии результаты студентов значительно отличались. Так, возбудителем острого тонзиллита (ангины) испытуемые в равной мере считают *Streptococcus pyogenes* (52,6%) и *Staphylococcus aureus* (51,7%). Большинство из обучающихся полагают, что *Staphylococcus aureus* является одной из основных причин развития острого среднего отита, в то время как этот возбудитель является этиологическим фактором данного заболевания менее чем в 10% случаев. При проведении антибиотикотерапии большая часть студентов считает предпочтительными препаратами амоксициллин и амоксициллина клавуланат, что соответствует национальным клиническим рекомендациям. Лишь при лечении острого тонзиллита препаратом выбора являются естественные пенициллины (бензилпенициллин, феноксиметилпенициллин), что было неизвестно большинству (68,3%) испытуемых. В то же время амоксициллина клавуланат был выбран в 74,6% случаев. При сравнении вопросов по возбудителям и лечению острого среднего отита и острого тонзиллита отмечено несоответствие спектра предпочитаемого препарата предполагаемому возбудителю.

Выводы: большинство студентов считают рациональным применение антибиотиков при ОРВИ только в случаях бактериальных осложнений, рекомендуя для их эмпирической терапии аминопенициллины, в том числе ингибиторзащищенные, что соответствует Национальным клиническим рекомендациям. Основным возбудителем острого среднего отита большинство испытуемых называют *S.aureus*, что не соответствует представлениям об этиологии данного заболевания.

Литература

1. Рачина С. А., Козлов Р.С., Таточенко В.К., Жаркова Л.П., Дудникова Э.В., Сакулина И.Б., Мальцев С. В., Спичак Т. В., Сероклинов В.Н., Чиркова О.И., Климова Н.В., Шуматова Т. А., Батищева Г.А., Хохлова СП., Крюкова Л.А., Манеров Ф.К., Каганова Т. И., Павлинова Е.Б., Косенко

- И.М., Кондюрин Е.Г., Захаренков И.А. Анализ подходов к применению антибиотиков при инфекциях верхних дыхательных путей и ЛОР-органов у детей: результаты // КМАХ. 2016. № 1.
2. Отит средний острый. Клинические рекомендации Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, 2016.
 3. Острый тонзиллит у детей. Клинические рекомендации союза педиатров России, 2016.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ У БЕРЕМЕННЫХ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Полякова К. С., Ковалев Н. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Полякова К.С., студентка 3 курса стоматологического факультета. E-mail: ksusha0399@yandex.ru

Ключевые слова: местная анестезия, беременность, стоматология.

Актуальность: изменения, протекающие в организме беременных, а также наличие развивающегося плода создают особые условия для оказания стоматологической помощи и применения лекарственных препаратов у данной категории пациентов[1]. В связи с тем, что адекватное обезболивание является залогом успешного стоматологического лечения, особенности проведения местной анестезии представляют особый интерес. В ходе проведенного в Израиле в период с 1999 по 2005 год исследования влияния местных анестетиков на организм беременной женщины и плод было выяснено, что частота серьезных аномалий развития плода в группе беременных, проходивших стоматологическое лечение с использованием местного обезболивания (210 пациенток), составила 4,8%, в то время как для группы беременных, не подвергавшихся воздействию местной анестезии (794 пациентки) данный показатель составил 3,3%[2].

Цель исследования: изучить особенности местного обезболивания беременных женщин на приеме врача-стоматолога.

Материалы и методы: выполнен анализ современной медицинской литературы и проведен опрос 155 врачей-стоматологов с использованием авторских анкет на базе образовательного портала <https://stomweb.ru/> и его площадок в социальных сетях.

Результаты: 92,3% опрошенных врачей лечили беременных женщин с использованием местной анестезии. Несмотря на относительную безопасность современных местноанестезирующих препаратов, практикующие врачи-стоматологи не редко сталкиваются с осложнениями от проведения местного обезболивания — 70,3% опрошенных нами врачей (109 человек). Наиболее часто для лечения беременных используют препараты на основе Артикаина, Мепивакаина или Лидокаина. 72,3% врачей, принявших участие в опросе проводили обезболивание с использованием вазоконстриктора (в 95,8% случаев применяли Эпинефрин).

Выводы: в связи с увеличением риска развития стоматологических заболеваний, таких как кариес, гингивит, пародонтит и пр., беременные женщины часто нуждаются в проведении квалифицированного стоматологического лечения с использованием местной анестезии. Для снижения риска развития побочных реакций необходимо четкое следование технике выполнения местной анестезии, правильный подбор дозировки препарата, а также внимательное отношение к пациентке на всех этапах лечения. На данный момент вопрос о безопасности проведения местного обезболивания беременным женщинам в стоматологической практике до конца не изучен и требует проведения дальнейших исследований на эту тему.

Литература

1. Выбор и планирование обезболивания при амбулаторных вмешательствах у беременных: Метод рекомендации / [И. А. Шугайлов и др.] — Москва, 1989. — 18 с.
2. Hagai A, Diav-Citrin O, Shechtman S, Ornoy A. Pregnancy outcome after in utero exposure to local anesthetics as part of dental treatment: A prospective comparative cohort study. J Am Dent Assoc 2015; 146: 572–80.

СРАВНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕСТНОГО АНЕСТЕТИКА ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ

Полякова К. С., Ковалев Н. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Полякова К.С., студентка 3 курса стоматологического факультета. E-mail:
ksusha0399@yandex.ru

Ключевые слова: местная анестезия, беременность, стоматология.

Актуальность: в связи со склонностью беременных женщин к развитию стоматологических заболеваний, данная группа пациенток нуждается в особом внимании со стороны врача-стоматолога[2]. Важным аспектом практически любого стоматологического вмешательства является проведение местной анестезии, позволяющей качественно и безболезненно оказать необходимый объем помощи[1]. Изменения в организме беременных женщин такие, как увеличение объема циркулирующей крови (ОЦК), усиление сердечного выброса, учащение парадоксальных нервно-психических реакций, замедление метаболизма лекарственных средств создают особые условия для применения местноанестезирующих препаратов[3].

Цель исследования: сравнение препаратов на основе Артикаина, Мепивакаина и Лидокаина, обоснование выбора препарата для лечения беременных.

Материалы и методы: выполнен анализ современной медицинской литературы, посвященной данному вопросу, проведено анкетирование 155 врачей-стоматологов с использованием авторских анкет. Опрос проводился на базе образовательного портала stom.web.

Результаты: наиболее часто для проведения местной анестезии беременным врачи-стоматологи используют препараты на основе Артикаина, такие как «Ультракаин ДС», «Убистезин», «Септанест» в разведении с Эпинефрином 1: 200000 ($n=124$, где n — количество опрошенных, выбравших данный вариант), «Ультракаин ДС», «Убистезин», «Септанест» в разведении с Эпинефрином 1: 100000 ($n=36$), «Ультракаин Д» без Эпинефрина ($n=24$). Реже применяются препараты на основе Мепивакаина («Скандонест», «Мепивастезин») и Лидокаина («Ксилонор», «Лидокаин»), $n=35$ и $n=8$ соответственно. Эффективность действия местного анестетика зависит от степени его связывания с белками плазмы крови, чем больше в крови несвязанного препарата, тем сильнее его терапевтический эффект. Из-за увеличения ОЦК за счет «жидкой» фракции у беременных возрастает доля несвязанного препарата, что может привести к передозировке и возникновению системных токсических реакций. Степень связывания с белками плазмы крови для Артикаина, Мепивакаина и Лидокаина составляет более 90%, 80% и 60%.

Выводы: исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что препараты на основе Артикаина являются наиболее безопасными для применения у беременных, что подтверждает и клинический опыт опрошенных нами врачей: 121 респондент считает Артикаин препаратом выбора для проведения местного обезболивания у беременных женщин на стоматологическом приеме.

Литература

1. Баарт Ж. А. Местная анестезия в стоматологии: пер. с англ. / Ж.А. Баарт, Х.С. Бранд. — М.: Мед. Лит., 2010. — 208 с.
2. Полякова К. С., Ковалев Н. А., Сравнительный анализ препаратов для проведения местной анестезии у беременных в стоматологической практике // Неделя науки 2019 (Ставрополь, 27–29 ноября 2019 г.). — С. ставрополь, 2019. — С. 660–661.
3. Ji Min Lee Use of local anesthetics for dental treatment during pregnancy; safety for parturient / Ji Min Lee, Teo Jeon Shin//J Dent Anesth Pain Med. — 2017. — № 2. — С. 81–90.

СТИМУЛЯЦИЯ ЭМОЦИОГЕННЫХ ЗОН ЛАТЕРАЛЬНОГО ГИПОТАЛАМУСА НА ОБМЕН МОНОАМИНОВ В СТРУКТУРАХ ПЕРЕДНЕГО МОЗГА

Пюрвеев С. С., Кокорев А. В., Некрасов М. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Р.И1., д.б.н. профессор Лебедев А.А2., к.м.н. доцент Бычков Е.Р
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
ФГБУ «Институт экспериментальной медицины»

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пюрвеев Сарнг Саналович, студент 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: dr.purveev@gmail.com

Ключевые слова: эмоциогенные зоны гипоталамуса, моноамины, дофамин, серотонин.

Актуальность: нейромедиаторы — это биологически активные вещества, способствующие передаче электрохимического импульса в нервной ткани. К нейромедиаторам относят: аминокислоты (ГАМК), моноамины (серотонин), катехоламины (дофамин, норадреналин). Нарушение обмена нейромедиаторов приводит к развитию различных неврологических заболеваний [1].

Цель исследования: изучение влияния стимуляции положительных и отрицательных эмоциогенных зон гипоталамуса на обмен моноаминов в терминальных структурах мезокортико-лимбической и нигростриарной систем: прилежащем ядре и стриатуме.

Материалы и методы: крысам самцам Вистар вживляли электроды в латеральный гипоталамус и далее обучали реакции самостимуляции [3]. Также отбирали животных, у которых при стимуляции наблюдались отрицательные эмоциональные реакции. Далее производили навязанную стимуляцию в течение 5 минут и животных декапитировали. Содержание моноаминов [2] и их метаболитов в прилежащем ядре и стриатуме определяли методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Стимуляция положительных и отрицательных эмоциогенных зон снижала уровень дофамина в прилежащем ядре, однако только стимуляция положительной эмоциогенной зоны увеличивала обмен дофамина и серотонина в прилежащем ядре, о чем свидетельствовало увеличение отношения ДОФУК/ДА и 5-ГИУК/СЕР соответственно. В стриатуме снижался уровень серотонина при стимуляции положительных и отрицательных эмоциогенных зон, однако только стимуляция положительной эмоциогенной зоны снижала уровень 5-ГИУК в стриатуме, а также увеличивала оборот серотонина, о чем свидетельствует увеличение отношения 5-ГИУК/СЕР по сравнению с контрольными животными. Активность норадренергической системы при электрической стимуляции положительных и отрицательных эмоциогенных зон в настоящем эксперименте не изменяется.

Результаты: электрическая стимуляция положительных и отрицательных эмоциогенных зон гипоталамуса увеличивает обмен дофамина и серотонина в прилежащем ядре и стриатуме. Однако эти изменения выражены в большей степени при стимуляции положительных эмоциогенных зон гипоталамуса по сравнению с отрицательными эмоциогенными зонами. Так же отмечается структурная специфичность наблюдаемых изменений. Оборот дофамина в большей степени увеличивается в прилежащем ядре, а оборот серотонина в стриатуме

Выводы: полученные данные свидетельствуют о значении величины активности дофаминергической и серотонинергической систем мозга для формирования модальности эмоциональных реакций организма.

Литература

1. Карпова И.В., Прошин С. Н., Глушаков Р.И., Михеев В.В., Бычков Е.Р. Половые различия по содержанию моноаминов в симметричных структурах мозга мышей линии С3-НА. // Педиатр. 2014. Т. 5. № 2. С. 56–64.
2. Карпова И. В., Михеев В. В., Бычков Е. Р., Лебедев А. А., Шабанов П. Д. Асимметрия в уровнях моноаминов в головном мозге мышей линии Balb/c, выращенных в условиях социальной изоляции // Обзоры по клинич. фармакол. и лек. терапии. 2012. № 4. С. 42–48.

3. Ефимов Н. С., Бессолова Ю. Н., Карпова И. В., Лебедев А. А., Шабанов П. Д. Асимметрия подкрепляющих свойств латерального гипоталамуса в тесте самостимуляции // *Обзоры по клинич. фармакол. и лек. терапии*. 2018. № 2. С. 37–41.

ВЛИЯНИЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА И МЕТОДЫ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

Радеева А. В., Балаганский И. А., Пюрвеев С. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Радеева Анна Вячеславовна — студент 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: anyawinteranya@gmail.com

Ключевые слова: овариальный резерв, митохондриальная дисфункция, яйцеклетки.

Актуальность: в среднем к 38 годам 50% яйцеклеток имеют анеуплоидию или крайне низкое качество, что приводит к неспособности к оплодотворению. Лечение женщин со сниженным резервом яичников или плохой реакцией яичников (ПРЯ) на стимуляцию является одной из основных проблем в репродуктивной медицине [2]. Основные причины плохой реакции яичников остаются невыясненными, а окислительный стресс был предложен в качестве одного из важных факторов.

Цель исследования: изучить механизмы патологического влияния митохондриальной дисфункции на овариальный резерв и методы их фармакологической коррекции.

Материалы и методы: проведен анализ зарубежной и отечественной литературы, используя базы данных: PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar.

Результаты: овариальный резерв — это функциональный резерв, определяющий возможность яичника к образованию фолликула с полноценной яйцеклеткой и адекватному ответу на овариальную стимуляцию [1]. С возрастом способность к оплодотворению снижается. К основным неблагоприятным факторам относят: митохондриальную дисфункцию (МД), влияние токсических агентов и асептическое воспаление. Количество митохондрий прямо пропорционально способности ооцита к оплодотворению. МД лежит в основе возраст-зависимого ухудшения качества ооцитов, улучшение показателей митохондрий может потенциально замедлить или обратить вспять снижение репродуктивной функции, связанное со старением. Эффекты воспаления и действия токсических агентов могут иметь трансгенерационные последствия, связанные с неблагоприятными репродуктивными исходами или коморбидностью соматической патологии у потомства обоих полов.

Питательные вещества для митохондрий — это природные агенты, которые используются для повышения энергетической обеспеченности митохондрий. К ним относятся α -липоевая кислота, коэнзим Q10 (CoQ10), ресвератрол, сиртуин 3 (Sirt3), рапамицин и L — карнитин является коферментом, который играет важную роль в метаболизме митохондрий [3].

В условиях возрастного бесплодия был предложен аутологичный перенос митохондрий из соматических клеток, чтобы избежать рисков, связанных с гетероплазмой. Этот метод использует митохондрии, полученные из клеток зародышевой линии яичника, для устранения тканеспецифических различий, которые могут потенциально повлиять на развитие эмбриона. Используя эту технологию, проспективное когортное исследование с историческим контролем Fakhri et al. сообщили об увеличении частоты клинической беременности примерно в 8–10 раз у выбранной группы женщин с очень плохими результатами ЭКО в прошлом.

Выводы: необходимы дальнейшие исследования, чтобы лучше выяснить вклад митохондрий в ПРЯ и определить, есть ли общий молекулярный дефект в функции митохондрий, который отличает гены, связанные с митохондриями, которые при мутировании вызывают РОИ по сравнению с генами, которые этого не делают. Тем не менее, четкое проявление МД в ПРЯ

предполагает, что манипулирование митохондриальной функцией представляет собой важную терапевтическую цель для лечения или профилактики ПРЯ.

Литература

1. Тапильская Н.И. Роль иммунной системы в патогенезе невынашивания беременности. предпосылки для фармакологической коррекции // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2002. Т. 1. № 2. С. 15–26.
2. Мюллер В.С., Коган И.Ю., Гзгзян А.М., Тапильская Н.И. Использование гранулоцитарного колониестимулирующего фактора в репродуктологии (обзор литературы) // Доктор.Ру. 2014. № 8–1 (96). С. 6–9.
3. May-Panloup, P., Boucret, L., Chao de la Barca, J.-M., Desquiret-Dumas, V., Ferré-L'Hottellier, V., Morinière, C., ... Reynier, P. (2016). Ovarian ageing: the role of mitochondria in oocytes and follicles. Human Reproduction Update, 22(6), 725–743.

ИНГИБИРОВАНИЕ НАТРИЙ-ГЛЮКОЗНЫХ КОТРАНСПОРТЕРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Сапарова А. Ф.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Галустян Анна Николаевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сапарова Александра Фархадовна — студентка 3 курса. E-mail: ssmmrc@gmail.com

Ключевые слова: сахарный диабет, дапаглифлозин, форсига, глюкоза, противодиабетические препараты, реабсорбция, SGLUT.

Актуальность: в настоящий момент проблема создания наиболее эффективного противодиабетического препарата с минимальным риском развития побочных эффектов как никогда актуальна, т.к. каждый год сахарный диабет поражает все большее число людей.

Цель исследования: определение функций натрий-глюкозных котранспортеров в организме человека, роли их ингибирования в лечении сахарного диабета 2 типа. Характеристика дапаглифлозина как наиболее яркого представителя класса ингибиторов натрий-глюкозных котранспортеров.

Материалы и методы: анализ отечественной и зарубежной литературы, где были описаны 12 плацебо-контролируемых исследований, в которых 1193 пациента принимали дапаглифлозин в дозе 10 мг [1]. Натрий-глюкозные котранспортеры (SGLUT1, SGLUT2), играют главную роль в реабсорбции глюкозы в почках (сегмент S2 и S1 канальца нефрона соответственно). Ингибирование этих белковых структур представителями нового поколения противодиабетических препаратов, а именно дапаглифлозином (форсига), приводит к глюкозурии и снижению концентрации глюкозы в крови [2, 3]. Дапаглифлозин, С-связанный гликозид, с минимальным риском развития гипогликемии снижает уровень гликемии как натощак, так и после еды, за счет стимуляции выведения избыточного количества глюкозы с мочой, блокируя SGLUT2 и не оказывая влияния на нормальную концентрацию глюкозы [1, 3]. Так была выявлена суточная потеря 70 г глюкозы (280 ккал) с мочой, что приводило к снижению массы тела пациентов, принимавших препарат в дозе 10 мг/сут, в среднем на 2–3 кг за счет отрицательного энергетического обмена. Кроме этого, улучшаются функции β-клеток поджелудочной железы, повышается чувствительность периферических тканей к инсулину и увеличивается инсулинопосредованная утилизация глюкозы [3]. Форсига хорошо переносится здоровыми добровольцами при однократном приеме в дозах до 500 мг, при этом частота развития нежелательных явлений, включая обезвоживание или артериальную гипотензию, была схожей с частотой в группе плацебо. У части пациентов наблюдалось повышение концентрации креатинина в крови (0,4%), инфекции мочевыводящих путей (0,3%), тошнота (0,2%), головокружение (0,2%), сыпь (0,2%) и лекарственный гепатит (у одного пациента), диабетический кетоацидоз [1].

Выводы: ингибирование натрий-глюкозных котранспортеров приводит к глюкозурии, способствующей нормализации уровня глюкозы в крови. Дапаглифлозин, как представитель группы ингибиторов натрий-глюкозных котранспортеров, несмотря на ряд побочных эффектов, может быть использован при интенсификации терапии СД2 и может считаться потенциальной альтернативой другим препаратам (метморфин) у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Литература

1. Wilding J., Bailey C., Rigney U. et al. Dapagliflozin therapy for type 2 diabetes in primary care: Changes in HbA1c, weight and blood pressure over 2 years follow-up // Prim. Care Diabetes. 2017. Vol. 11. № 5.
2. Прилепа С. А., Даильнев В.И., Медведева Е.В. Дапаглифлозин в лечении сахарного диабета (клинические примеры) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2017. № 3.
3. Халимов Ю.Ш., Агафонов П.В., Кузьмич В.Г. Роль и место дапаглифлозина в управлении сахарным диабетом 2-го типа: от теории к практике // МС. 2017. № 3.

(+)-МК-801 МОДУЛИРУЕТ КАНОНИЧЕСКИЙ ПУТЬ СИГНАЛЬНОЙ ТРАНСДУКЦИИ В ОБОНЯТЕЛЬНЫХ СЕНСОРНЫХ НЕЙРОНАХ

Синегубов А. А.

Научный руководитель: д.б.н. профессор Бигдай Елена Владимировна
Кафедра медицинской биофизики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет **Контактная информация:**
Синегубов Артем Александрович — студент 5 курса, факультет “Лечебное дело”, специальность “Медицинская биофизика”. E-mail: artem_sinegubov@aol.com

Ключевые слова: обоняние; аденилатциклаза; NMDA-рецептор.

Актуальность: обонятельные сенсорные нейроны, будучи единственным доступным для прижизненной биопсии источником тканей нейронального происхождения, являются многообещающим инструментом трансляционной медицины в области психоневрологии [1]. Однако, сведения о функционировании характерных для ЦНС нейротрансмиттерных и нейромодуляторных систем в данном отделе нервной системы крайне скудны, для NMDA-рецептора исчерпываются лишь обнаружением одной из субъединиц — GluN3A и обонятельных нарушений у мышей GluN3A KO[2].

Цель исследования: выяснить характер взаимодействия NMDA-рецептора с аденилатциклизным путём сигнальной трансдукции в обонятельных сенсорных нейронах. **Материалы и методы:** опыты проводились на диссоциированных обонятельных сенсорных нейронах крыс Wistar, полученных из ЦКП «Биоколлекция» ИФ РАН. Адгезированные, перфузируемые aCSF + 1% BSA клетки инкубировались с 2 мкМ кальций-чувствительного флуорохрома Fura-2 AM. Полученный препарат исследовался с помощью конфокального лазерного сканирующего микроскопа Carl Zeiss LSM 710.

Результаты: при инкубировании с активатором аденилатциклазы форсколином (15 мкМ) в течении 1 минуты наблюдается снижение уровня эмиссии возбуждаемой диодным лазером 405 нм и регистрируемой в области 410–700 нм. Данное изменение флуоресценции в физиологическом диапазоне концентраций линейно отражает динамику накопления цитозольной фракции Ca²⁺. При преинкубировании в течении часа клеток с антагонистом NMDA-рецептора (+)-МК-801 (100 нМ) среднее пиковое изменение флуоресценции значительно (0,64 против 0,73) выше, что свидетельствует об усилении входящего тока кальция при длительной блокаде рецептора.

Выводы: обонятельные сенсорные нейроны экспрессируют функционально активный NMDA-рецептор и он модулирует аденилатциклизную систему. Пролонгированная блокада рецептора увеличивает входящий ток кальция, что свидетельствует о задействовании метаболитных сигнальных путей NMDA-рецептора.

Литература

1. Borgmann-Winter K, Willard SL, Sinclair D, et al. Translational potential of olfactory mucosa for the study of neuropsychiatric illness. *Transl Psychiatry*. 2015;5(3): e527.
2. Lee JH, Wei L, Deveau TC, Gu X, Yu SP. Expression of the NMDA receptor subunit GluR3A (NR3A) in the olfactory system and its regulatory role on olfaction in the adult mouse. *Brain Struct Funct*. 2016 Jul;221(6): 3259–73.
3. Балабин Ф.А., Морозова Д.С., Майоров А.С., Мартыанов А.А., Пантелеев М.А., Свешникова А.Н. Кластеризация рецепторов к инозитолтрифосфату определяет форму пика осциллирующий кальция в цитозоле тромбоцита. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия*. 2018;5: 62–69.

СТРУКТУРА И ФАРМАКОТЕРАПИЯ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ КОМПЛЕКСА ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Скоробогатова Е. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Тадтаева Зара Григорьевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Скоробогатова Екатерина Игоревна — студентка 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: skorobogatovaekat@gmail.com

Ключевые слова: структура эпилепсии, детский церебральный паралич, фармакотерапия.

Актуальность: одной из наиболее частых причин развития эпилепсии являются перинатальные поражения головного мозга, приводящие, в том числе и к формированию детского церебрального паралича (ДЦП) [1]. По данным литературы около трети больных ДЦП страдает эпилепсией, что усугубляет течение заболевания и ухудшает качество жизни пациентов [2]. Таким образом, изучение эпилепсии и оптимизация ее лечения у больных детским церебральным параличом являются актуальными задачами здравоохранения.

Цель исследования: изучить структуру и эффективность фармакотерапии эпилептических приступов у детей раннего возраста с ДЦП.

Материалы и методы: на базе неврологического отделения ДГБ Св. Ольги был проведен ретроспективный анализ историй болезни 45 детей в возрасте от 1 до 3 лет, страдающих различными формами эпилепсии и ДЦП.

Результаты: эпилептические приступы чаще возникали при смешанной форме ДЦП — 57,8%, спастической диплегии — 20%, спастической гемиплегии — 22,2%. У 11,1% пациентов диагностирована генерализованные тонико-клонические приступы, у 40% — парциальные, эпилептическая энцефалопатия — 28,9%; из них 24,5% составил синдром Веста, 2,2% — синдром Отахара и 2,2% — синдром Леннокс-Гасто. У 2,2% наблюдали парциальную эпилепсию со вторичной генерализацией. Еще у 17,8% выявлен патологический паттерн ЭЭГ. При исследовании эффективности противоэпилептических препаратов, в качестве монотерапии более половины детей (51,1%) принимали препараты вальпроевой кислоты, 22,2% — кеппра, 8,9% — топирамат, 8,9% — финлепсин, 2,2% — сабрил. В 6,7% наблюдений назначена комбинированная терапия (конвулекс + кеппра). К моменту поступления в неврологическое отделение для реабилитационной терапии приступы купированы у 91,1% детей.

Выводы: таким образом, эпилептические приступы чаще возникали при смешанной форме ДЦП. Ведущими в структуре приступов были парциальная эпилепсия (40%) и эпилептическая энцефалопатия (28,9%). Вальпроат, кеппра, топирамат являются высокоэффективными и безопасными препаратами для лечения различных форм эпилепсии у детей, страдающих ДЦП. Применение данных противоэпилептических препаратов в качестве монотерапии купировало приступы у подавляющего большинства пациентов (91,1%), что позволяет рассматривать их в качестве препаратов выбора в лечении различных форм эпилепсии. Причи-

нами неэффективности терапии считаем нерегулярность приема и нарушение режима дозирования препаратов.

Литература

1. Елецкова Л.В. Детский церебральный паралич и эпилепсия: современный взгляд на проблему / Л.В. Елецкова, Д.Е. Зайцев, Е.Р. Баранцевич, С. К. Хоршев // Ученые записки спбгму им. акад. И.П. Павлова. — 2009. — Т. 16. — № 4. — С. 10–14.
2. Холин А.А. Детский церебральный паралич и эпилепсия / А.А.Холин, Н.Н.Заваденко, Е.С. Есипова // Вопросы практической педиатрии. — 2016. — Т. 11. — № 4. — С. 66–72.

ОЦЕНКА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОКОЛИТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В ЖЕЛЕЗНОГОРСКОМ РАЙОНЕ

Смоляков М. В.

Научный руководитель: к.м.н. старший преподаватель Полякова Ольга Витальевна
Кафедра фармакологии
Курский государственный медицинский университет

Контактная информация: Смоляков Максим Валентинович-студент 4 курса лечебного факультета. E-mail: Maximus-SM2016@yandex.ru

Ключевые слова: токолитики, преждевременные роды.

Актуальность: токолитическая терапия является единственным способом предупреждения прерывания течения беременности или возникновения преждевременной родовой деятельности, но, несмотря на это идут споры о безопасности и эффективности такого лечения [1].

Цель работы: произвести оценку терапевтической эффективности назначаемых токолитиков в Железнодорожном районе.

Материалы и методы: при проведении исследования была выполнена выкипировка данных из отчетов ОБУЗ «Железнодорожный городской родильный дом» с последующей обработкой и статистическим сравнительным анализом. Изучались группы женщин с угрозой прерывания беременности и женщины с угрозой преждевременных родов по годам. В качестве токолитиков роженицам назначались такие препараты как гинипрал (3 дня по 5 мл.), магния (6 дней по 15 мл.), атозибан (1 день — 7,5 мг), трактоцил (1 день — 7,5 мг).

Результаты: было установлено, что в 2016г. гинипрал назначили 249 чел., магния — 141 чел., трактоцил — 6 чел. Среди женщин которые принимали данные препараты, в группу угрозы прерывания беременности входили 135 чел. из них 8 женщинам потребовался акушерский пессарий. В группе угрозы преждевременных родов находилось 255 чел., у 12 женщин использовался пессарий, при этом у 6 произошли преждевременные роды. В 2017 г. гинипрал принимали 210 чел., магния — 129 чел., атозибан — 4 чел. Риск прерывания беременности отмечался у 103 женщин (для 4 чел. использовался пессарий, 1 случай выскабливания плода), а вероятность преждевременных родов у 229 (38 эпизодов применения пессария, 4 случая преждевременных родов). В числе рожениц 2018г. гинипрал назначили 210 чел., магния — 129 чел., атозибан — 4 чел. В категорию женщин с высокой вероятностью преждевременных родов вошли 74 чел. (у 19 применялся пессарий, 1 случай выскабливания плода), численность с риском преждевременных родов составила 210 чел. (использование пессария 34 эпизода, 4 случая преждевременных родов). Таким образом, отмечается снижение доли количества беременных с угрозой прерывания беременности. Также можно заметить общее снижение преждевременных родов: в 2016г. было зафиксировано 2,35% родов раньше срока, в 2017г. произошло падение до 1,33%, а в 2018г. данный показатель составил всего 0,9%. Уменьшалось количество случаев применения акушерского пессария (для предотвращения угрозы прерывания беременности в 2016г. — 5,92%, 2017г. — 3,88%, по преждевременным родам в 2016г. — 4,7%, 2017г. — 1,65%), но в 2018 произошло резкое увеличение количества случаев его использования до 25,6% и 16,1% соответственно.

Выводы: из полученных данных можно отметить, что происходило стабильное увеличение численности женщин с угрозой преждевременных родов по сравнению с женщинами, у которых была выявлена угроза прерывания беременности. При этом следует отметить, что при назначении терапии токолитиками, отмечалась тенденция к снижению преждевременных родов, что говорит об эффективности проводимого лечения.

Литература

1. Баев О.Р., Васильченко О.Н., Карапетян А.О. Современный токолиз и побочные эффекты токолитиков // Гинекология. 2018. Т. 20. № 2. С. 46–50.

ВЛИЯНИЕ ИММУНОДЕПРЕССАНТА ПРЕДНИЗОЛОНА НА ЧИСЛЕННОСТЬ СТАФИЛОКОККОВ В СОСТАВЕ РАНЕВОГО ОТДЕЛЯЕМОГО ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КОЖИ

Соколова Д. Г., Тамбиева Л. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Соколова Дарья Геннадьевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: dashasokollova1999@mail.ru

Ключевые слова: иммунодепрессанты; трансплантация кожи; иммуносупрессия; стафилококк; преднизолон.

Актуальность: известно, что на фоне применения иммунодепрессантов возможен избыточный рост бактерий [1]; в этом отношении одним из наиболее опасных представителей является стафилококк, способный вызывать поражения любых органов и тканей, а также тяжёлые септические осложнения [2].

Цель исследования: оценка влияния преднизолона на численность стафилококков в составе раневого отделяемого с поверхности кожи.

Материалы и методы: 75 историй болезни Санкт-Петербургского научно-исследовательского института им. И.И. Джанелидзе отделения ожоговой реанимации АиР № 8 с ожогами кожи 3–4 степени. Производили посев раневого отделяемого после трансплантации кожи на желточно-солевой агар в динамике после начала приема препарата преднизолона. Схему введения выбирали исходя из режимов дозирования [3]. Результаты исследований были проанализированы.

Результаты: через некоторое время после начала введения иммунодепрессанта, а именно преднизолона, наблюдалось повышение числа стафилококков у 100% пациентов. В раннем периоде приема преднизолона минимальное значение стафилококков было на отметке 16,5 млн КОЕ/г, максимальное 79,45 млн КОЕ/г, среднее значение составило 85,95 млн КОЕ/г. По прошествии времени значения увеличились. Минимальное значение составило 50,2 млн КОЕ/г, максимальное значение 288,32 млн КОЕ/г, среднее значение 169,1 млн КОЕ/г.

Выводы: таким образом, на фоне применения иммунодепрессанта преднизолона происходит существенное повышение содержания стафилококков, что создаёт потенциальную опасность и развития септических осложнений [2]. Кроме того, стафилококки способны выступать в качестве триггерного фактора иммунопатологических процессов.

Литература

1. Мирошников О.А. Иммунодепрессанты // Иммуномодуляторы в России . 2015. С. 468.
2. Красноженов Е.П., Фёдоров Ю.В., Чубик М.П., Влияние экспериментальной стафилококковой инфекции на морфофункциональную характеристику тканевых базофилов и тучных клеток (журнал иммунологии) 2000. С. 66–88.
3. Оковитый С. В. Клиническая фармакология иммунодепрессантов // Обзоры по клинической фармакологии и лек. Терапии. 2003. С. 2–34.

ЭКУЛИЗУМАБ-ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АТИПИЧНОГО ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НОЧНОЙ ГЕМОГЛОБИНУРИИ

Уварова А. С., Лесных Н. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. врач высшей категории Галустян Анна Николаевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Уварова Алена Сергеевна — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: alena-uvarova-2015@mail.ru

Ключевые слова: нефрология, хронические болезни почек, приобретенные мутации, комплемент, экулизумаб.

Актуальность: 10% людей во всем мире страдают хроническими заболеваниями почек. ХБП очень разнообразны, среди них есть крайне редкие формы: Атипичный гемолитико-уремический синдром (аГУС) и Пароксизмальная ночная гемоглобинурия (ПНГ) [2]. В основе данных патологий лежат приобретенные мутации, «поражающие» систему комплемента. [3]. И для их лечения на данный момент применяется единственный препарат Экулизумаб.

Цель исследования: выявить эффективность действия и тяжесть побочных эффектов при применении Экулизумаба, как препарата для лечения аГУС и ПНГ.

Материалы и методы: был проведен обзор литературы по теме; изучались карточки пациентов.

Результаты: фармакологическое действие препарата — иммунодепрессивное. Фармакодинамическая активность экулизумаба пропорциональна его концентрации в плазме. Фармакокинетика: Препарат метаболизируется в клетках РЭС под действием ферментов лизосом. Выведение в неизменном виде с мочой невозможно вследствие большой молекулярной массы. Средний $T_{1/2}$ — $(11,3 \pm 3,4)$ дня. Равновесное состояние достигается через 49–56 дней. Противопоказания: повышенная чувствительность к компонентам препарата; период грудного вскармливания; активная менингококковая инфекция или отсутствие вакцинации против нее. Побочные эффекты: менингококковое заражение крови, образование АТ к препарату. Возможен гемолиз у больных ПНГ и тромботической микроангиопатии у больных аГУС при пропуске или несвоевременном введении препарата.[1]

Выводы: на данный момент Экулизумаб является единственным препаратом, который применяется для лечения аГУС и ПНГ. К сожалению, он является самым дорогостоящим препаратом в мире. На годовое лечение человека приходится около 30 миллионов рублей.

Литература

1. Кулагин А. Д. и др. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению пароксизмальной ночной гемоглобинурии //Онкогематология. — 2014. — № . 2. — С. 20.
2. Лора Ш., Фремю-Бачи В. Атипичный гемолитико-уремический синдром //Нефрология. — 2012. — Т. 16. — № . 2. — С. 16.
3. Luzzatto L., Risitano A. M., Notaro R. Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria and eculizumab. — 2010. — P.524.

ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР НЕСТЕРОИДНОГО ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА ПРИ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Хромова М. И., Сузанская М. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Курицына Наталия Андреевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хромова Мария Ивановна — студентка 3 курса, Педиатрического факультета. E-mail: marikhromova25@yandex.ru

Ключевые слова: НПВС, ОРВИ, дети.

Актуальность: на сегодняшнем фармакологическом рынке представлено большое разнообразие нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) для лечения простудных заболеваний разных лекарственных форм и ценовых категорий. Нередко возникают затруднения при выборе лекарственного средства для каждого конкретного пациента.

Цель исследования: подобрать наиболее подходящее средство, которое будет удовлетворять критериям удобства применения и экономической выгоды, а также будет соответствовать рекомендациям Минздрава России. Определить, какой противовоспалительный и жаропонижающий препарат лучше применять для лечения острой респираторной вирусной инфекции: комбинированный или монопрепарат.

Материалы и методы: статистический метод (анкетирование родителей) с целью выяснения того, какие препараты они чаще всего применяют для лечения своих детей. Анализ клинических рекомендаций Минздрава РФ. Составление сравнительно-аналитических таблиц.

Результаты: опрос среди родителей показал, что чаще всего они применяют препарат Нурофен с целью снижения температуры у своих детей в период заболевания. Комбинированные препараты применяются реже. В свою очередь клинические рекомендации Минздрава и союза педиатров России также рекомендуют применять монопрепарат для купирования симптомов воспаления, комбинированные НПВС могут быть использованы по желанию в качестве дополнительной терапии.[2] Среди представленных на рынке препаратов наиболее подходящим для детей с одного месяца жизни является Цефекон в форме ректальных суппозиториях, для детей с трех месяцев — Панадол в виде суспензии.[1] В качестве комбинированного препарата могут быть использованы порошки Антифлу кидс (с двух лет), для детей старше шести лет — Колдрекс Юниор.

Выводы: таким образом, для снижения температуры у детей следует преимущественно применять монопрепарат Парацетамол (Цефекон для детей 1–3 месяцев) и Панадол от трех месяцев. Применение комбинированных препаратов, содержащих НПВС, имеет смысл как дополнительная терапия, направленная на укрепление иммунитета и уменьшение воспалительной реакции организма.[3] Препаратом выбора будут являться: Антифлу кидс, а для детей старшего возраста — Колдрекс Юниор. Наиболее экономически выгодной для покупателей Санкт-Петербурга является «Аптека для бережливых».

Литература

1. Бойкова Н.Э., Гаращенко Т. И. Симптоматическая терапия ОРВИ в педиатрической практике.// Медицинский совет, 2018г.С. 103.
2. Клинические рекомендации «Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей» (утв. Минздравом России) на основе МКБ-10, 2018г. С. 14.
3. Котлуков В.К., Казюкова Т. В., Антипова Н.В. Рациональная жаропонижающая терапия при ОРВИ у детей.//Медицинский совет, 2018г. С. 109.

СЕКЦИЯ ФИЗИОЛОГИИ, ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ИММУНОПАТОЛОГИИ

ПРЕНАТАЛЬНАЯ АЛКОГОЛИЗАЦИЯ ВЫЗЫВАЕТ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕОКОРТЕКСА НА ПОЗДНИХ ЭТАПАХ ОНТОГЕНЕЗА

Бонь Е. И., Кот В. Н., Рабченя А. В.

Научный руководитель: к.б.н. старший преподаватель Бонь Елизавета Игоревна
Кафедра патологической физиологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Кот Виктория Николаевна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: vika_kot_1999@mail.ru

Ключевые слова: нейроны, кора головного мозга, антенатальная алкоголизация.

Актуальность: проблема действия алкоголя на потомство имеет не только большое медицинское, но и огромное социальное значение. Алкоголь и беременность — исключают друг друга вещи, приводящие всегда к негативным последствиям, они могут проявиться сразу или со временем. Потребление алкоголя во время беременности приводит к развитию фетального алкогольного синдрома. Фетальный алкогольный синдром представляет собой сочетание врождённых физических и психических дефектов, которые вызываются употреблением алкоголя во время беременности [1,2].

Цель исследования: влияние употребления алкоголя в антенатальный период на гистологические характеристики нейронов коры головного мозга крыс.

Материалы и методы: объекты исследования — 24 самки беспородных белых крыс с начальной массой 230 ± 20 г и их потомстве. Крысы опытной группы на протяжении всей беременности получали 15% раствор этанола в качестве единственного источника питья, а животные контрольной группы — эквивалентное количество воды. Забой крыс осуществлялся на 90-е сутки и спустя 2 года после рождения [3]. Полученные средние данные анализировали с помощью программы Statistica 6.0.

Результаты: в 5-м слое фронтальной коры мозга у алкоголизированных крыс было обнаружено снижение (на 29–31%) плотности расположения нейронов. У контрольных животных преобладали нормохромные клетки, в то время как у алкоголизированных крыс выявлено повышение количества патологических форм нейронов во все сроки исследования. Установлено достоверное снижение площади: на 90-е сутки — на 41%, спустя 2 года — на 50% ($p < 0,05$), по сравнению с показателями в контрольной группе. Содержание рибонуклеопротеинов в цитоплазме нейронов изучаемых отделов коры алкоголизированных крыс статистически достоверно повышено (на 90-е сутки после рождения на 31%, спустя 2 года — на 20% ($p < 0,05$)), что коррелирует с увеличением числа гиперхромных нейронов в опытной группе.

Выводы: алкоголь и беременность несовместимы, в связи с тем, что употребление алкоголя приведёт к необратимым изменениям нейронов коры мозга крыс в постнатальном онтогенезе.

Литература

1. Батин Н.В. Компьютерный статистический анализ данных: учеб.-метод. пособие. Мн.: Ин-т подгот. науч. кадров Нац. Акад. Наук Беларуси, 2008. 235 с.
2. Бонь Е.И. Fetal alcohol syndrome / С. М. Зиматкин, Е.И. Бонь // Журнал ГрГМУ. — 2014. — № 4. — С. 5–11.
3. Зиматкин С. М. и Бонь Е.И. Влияние алкоголя на развивающийся мозг. Морфология, 2014. Т. 145, № 2, С. 79–88.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ РЕАКТИВНОСТИ С ПОМОЩЬЮ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА

Стручинская М. А., Кот В. Н.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Дорохина Любовь Васильевна, к.м.н. доцент Орехов Сергей Дмитриевич
Кафедра нормальной физиологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Стручинская Марина Анатольевна — студентка 4 курса Лечебного факультета E-mail: mstrucinskaa@gmail.com

Ключевые слова: пульс, артериальное давление, физическая нагрузка, кластерный анализ.

Актуальность: в последние годы в связи с развитием вычислительной техники возросла роль машинных методов обработки биомедицинских данных[1]. Однако, в доступной литературе встречаются лишь единичные работы[2], которые оценивают реактивность сердечно-сосудистой системы с помощью кластерного анализа.

Цель исследования: оценить тип реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку на основе частоты пульса и артериального давления в покое с применением кластерного анализа.

Материалы и методы: у 40 практически здоровых студентов мужского пола в возрасте 18–19 лет измерена частота пульса и артериальное давление в покое и после 20 приседаний в 4 временных точках. Статистическая обработка данных проведена в программе «Statistica10.0».

Результаты: на основании исходной частоты пульса и артериального давления все испытуемые были разделены на три группы при помощи кластерного анализа (метод K-means). В первый кластер (1К) вошли юноши с самым частым пульсом (ЧСС), самым высоким систолическим артериальным давлением (САД) и средним диастолическим артериальным давлением (ДАД). Во второй (2К) — испытуемые с тремя самыми низкими показателями. В третий (3К) — с самым низким ЧСС, средним САД и самым высоким ДАД. Затем была проанализирована динамика показателей каждого кластера в 4 временных точках (10 сек. после окончания нагрузки, через 1 мин., 2 мин. и 3 мин. после нагрузки). 1К сразу после нагрузки характеризуется самым большим ЧСС и САД и средним ДАД. Уже во второй точке ДАД становится ниже, чем до нагрузки и остается таковой в четвертой точке. САД и особенно ЧСС остаются повышенными во всех точках. 2К отличается самым низким приростом пульса и его абсолютными значениями в первой точке. Абсолютные значения всех трех измеренных параметров в этой точке у 2К самые низкие. ЧСС и САД этого кластера во второй точке остаются самыми низкими по сравнению с другими кластерами, и существенно понижаются по отношению к первой точке. Уже в третьей точке ЧСС приближается к исходным значениям. ДАД в этом кластере практически не отличается во всех точках (включая исходные). Только САД остается повышенным до конца исследования. 3К характеризуется большим приростом ЧСС и существенным падением ДАД в первой точке. Все три измеренных параметра во второй точке существенно понижаются в сравнении с первой точкой, а ДАД продолжает оставаться таким же, как в первой точке до конца исследования. В третьей точке ЧСС и САД продолжают понижаться. В четвертой точке ЧСС и САД практически возвращаются к исходным значениям.

Выводы: частота пульса и артериальное давление в покое позволяет прогнозировать реакцию сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку у здоровых испытуемых. 1К отличается максимальной интенсификацией кровотока при данной нагрузке. 2К характеризуется самой низкой фоновой активностью сердечно-сосудистой системы и меньшей интенсификацией кровотока при данной нагрузке. 3К характеризуется относительным гипертонусом сосудов, как в покое, так и при нагрузке.

Литература

1. Obermeyer Z. Emanuel E.J. Predicting the Future — Big Data, Machine Learning, and Clinical Medicine // New England Journal of Medicine 2016 Sep 29; 375(13): 1216–1219.

2. Дячук А.В. Анализ показателей кровообращения при наличии предрасположенности к сердечно-сосудистым заболеваниям // Вестник Санкт-Петербургского университета — 2008. — Вып. 1, Сер. 11 — С. 18–23.

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ

Розумбетов Кенжабек Умар угли, Даулетов Р. К.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Есимбетов Адилбай Тлепович
Каракалпакский Государственный Университет

Контактная информация: Розумбетов Кенжабек Умар угли — магистрант 2 курса Биологического факультета
E-mail: rozumbetov96@mail.ru

Ключевые слова: антропометрия, физического развития, соматотип, юноши, Каракалпакстан.

Актуальность: гендерная и возрастная индивидуальная вариабельность антропометрических данных взаимосвязана с анатомическими и функциональными особенностями организма взрослого и ребенка [1, 2]. Мониторинг физического развития молодежи Республики Каракалпакстан проводится по причине неблагоприятного экологического и социально-экономического состояния данного региона [3].

Цель исследования: сравнительное описание различий функциональных и физических различий развития молодых лиц мужского пола (18–23 года), родившихся и проживающих на данный момент в Приаралье Республики Каракалпакстан.

Материалы и методы: проведены комплексные антропометрические измерения, всего обследованы 125 юношей в возрасте от 18 до 23 лет, родившиеся и постоянно проживающие на территории Приаралья (Узбекистан). Испытуемые были разделены на группы в зависимости от региона проживания: группу «Регион № 1» (47 человек) составили уроженцы южной части, группу «Регион № 2» (41 человек) составили уроженцы центральной части, группу «Регион № 3» (37 человек) составили уроженцы северной части Приаралья.

Результаты: По результатам измерений (все показатели представлены как Регион № 1, Регион № 2, Регион № 3) массы тела [$69,62 \pm 4,43$; $60,28 \pm 3,6$; $60,17 \pm 2,29$], длины кисти [$15,99 \pm 0,61$; $15,42 \pm 0,91$; $13,85 \pm 1,12$], окружности грудиной клетки [$90,97 \pm 4,21$; $85,86 \pm 3,25$; $84,16 \pm 2,86$], сагиттального диаметра грудной клетки [$20,0 \pm 0,75$; $18,66 \pm 0,61$; $18,04 \pm 0,94$], обхват талии [$85,16 \pm 3,31$; $77,68 \pm 3,56$; $77,64 \pm 6,52$] и ЖЕЛ [$3984,16 \pm 27,99$; $3714,92 \pm 34,57$; $3868,58 \pm 48,96$] выше, в регионе № 1 чем в двух других регионах. Кроме того, КЖС на задней поверхности плеча [$8,64 \pm 1,59$; $5,50 \pm 0,87$; $4,75 \pm 0,67$], на животе [$12,46 \pm 2,35$; $8,27 \pm 1,69$; $7,83 \pm 2,08$], на боковой поверхности живота [$11,16 \pm 1,76$; $7,46 \pm 1,47$; $6,83 \pm 2,13$], на передней поверхности бедра [$11,08 \pm 1,50$; $7,84 \pm 1,58$; $7,50 \pm 1,98$] увеличивается в порядке Регион № 3 < Регион № 2 < Регион № 1. Не обнаружено статистически значимых различий в данных определяющих силу кистей рук. Анализ конституциональных особенностей по всем регионам показал, что Регион № 1, Регион № 2, Регион № 3, соответственно — 16%, 62%, 67% имеют астенический, 46%, 23%, 33% нормостенический и 38%, 15%, 1% гиперстенический соматотип.

Выводы: по мере увеличения расстояния от зоны экологической катастрофы Арала наблюдалось улучшение показателей строения тела и морфофункциональных показателей у молодых лиц мужского пола.

Литература

1. Еркудов В.О., Пуговкин А.П., Волков А.Я., Мусаева О.И., Лытаев С. А. Гендерные различия размеров внутренних органов у 17-летних подростков с различными соматотипами. Педиатр. 2017. Т. 8. № 5. С. 67–73.
2. Еркудов В.О., Волков А.Я., Пуговкин А.П., Мусаева О.И. Конституциональные особенности клеточного состава крови у подростков и юношей. Морфология. 2018. Т. 154. № 5. С. 50–56.
3. Зайдуллаева М.О. Исследование состояния здоровья студентов в условиях Республики Каракалпакстан. Теория и практика современной науки. № 4 (34) 2018. С. 312–314.

ИЗМЕНЕНИЕ АДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПРЕНАТАЛЬНО СТРЕССИРОВАННЫХ КРЫС, ПОДВЕРГНУТЫХ ДЕЙСТВИЮ АНТИДЕПРЕССАНТОВ И ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ БОЛИ В РАННИЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ

Сорокина Л. Д., Никитина Д. Е.

Научный руководитель: д.б.н. доцент Буткевич Ирина Павловна, к.б.н. доцент Шимараева Татьяна Николаевна,
к.м.н. доцент Кочубеев Андрей Викторович.

Кафедра нормальной физиологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, лаборатория онтогенеза нервной системы

Контактная информация: Сорокина Лина Дмитриевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета E-mail:
li_nadmtrvn@mail.ru

Ключевые слова: пренатальный стресс, антидепрессанты, воспалительная боль, тревожно-депрессивное поведение.

Актуальность: разные стрессовые воздействия в неонатальный период развития (депрессия, стресс матери в период беременности (пренатальный стресс), болевые инвазивные процедуры новорожденных) нарушают в дальнейшем адаптивное поведение [1], а лечение антидепрессантами улучшает адаптивное поведение развивающегося организма [2]. Имеющиеся в литературе по этой проблеме данные противоречивы и получены преимущественно на особях мужского пола.

Цель исследования: изучить тревожно-депрессивное поведение, болевые ответы и способность к пространственному обучению у потомства крыс, матери которых во время беременности были подвергнуты стрессу и терапии антидепрессантами; исследовать также влияние воспалительной боли в период новорожденности у потомства этих матерей на поведение.

Материалы и методы: беременные самки Вистар крыс получали инъекции ингибитора обратного захвата серотонина (5-HT) флуоксетина или агониста 5-HT_{1A} рецепторов буспилона; часть самок в последнюю неделю беременности была подвергнута иммобилизационному стрессу. Новорожденное потомство было подвергнуто инъекции воспалительного агента на периферии. Поведение молодых животных было исследовано в тесте «горячая пластина», формалиновом тесте, приподнятом крестообразном лабиринте, водном лабиринте Морриса и тесте Порсолта.

Результаты: хроническое введение флуоксетина и буспилона беременным самкам уменьшило по сравнению с контролем (физиологический раствор) неблагоприятное влияние пренатального стресса на поведенческие показатели у потомства. Боль в период новорожденности усилила болевые ответы и тревожно-депрессивноподобное поведение у самцов, а у самок — только уровень тревожности. Сочетание пренатального стресса и боли у новорожденных уменьшило болевые ответы до контрольного значения у молодых крыс обоего пола, в этих условиях антиноцицептивное влияние препаратов не проявлялось, в других тестах поведение не изменилось и препараты продолжали действовать.

Выводы: нарушение адаптивного поведения, обусловленное пренатальным стрессом, было улучшено пренатальным введением флуоксетина и буспилона; болевой стресс в период новорожденности не увеличил уровень нарушений у пренатально стрессированных крыс и даже нормализовал характеристики болевых ответов у молодых крыс обоего пола, что нейтрализовало антиноцицептивное действие примененных препаратов. Полученные данные поддерживают современную гипотезу о возможном позитивном влиянии сочетания стресса в раннем возрасте на стрессоустойчивость в постнатальном онтогенезе.

Литература

1. Van den Bergh B.R.H., Dahnke R., Mennes M. Prenatal stress and the developing brain: Risks for neurodevelopmental disorders. Dev. Psychopathol. 2018. V. 30(3): 743–762.

2. Zuke J.T., Rice M., Rudlong J., Paquin T., Russo E., Burman M.A. The effects of acute neonatal pain on expression of corticotropin-releasing hormone and juvenile anxiety in a rodent model. eNeuro. 2019. V. 6(6). doi: 10.1523/ENEURO.0162–19.2019.

ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ СЕРДЦА И МОЗГА ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ

Киуру А. А., Блем А. Е.

Научный руководитель: Кипятков Никита Юрьевич
Кафедра нормальной физиологии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Киуру Андрей Андреевич — студент 3 курса Педиатрического факультета E-mail: kiuru.an@yandex.ru

Ключевые слова: энергетические напитки; сахар; кофе; сердечно-сосудистая система (ССС); центральная нервная система (ЦНС); артериальное давление (АД); число сердечных сокращений (ЧСС); суточный монитор ЭКГ.

Актуальность: в настоящее время энергетические напитки или сильно газированные напитки, содержащие большое количество сахара, кофеина и таурина пользуются большой популярностью среди молодых людей, особенно — студентов. По данным проведенного опроса было замечено, что при выборе напитка первое место занимают вкусовые предпочтения [49% респондентов], в то время как состав является вторым критерием [18,8%], а третий критерий — цена [17,9%]. Остальные 14,3% опрошенных людей или не выбирают, или подбирают напиток по всем трём критериям. В то же время, не все молодые люди знают, что избыточное и постоянное употребление тонизирующих энергетических напитков негативно сказывается на здоровье и общем самочувствии человека[1], и только некоторые из них ощутили этот эффект на себе.

Цель исследования: выявление и анализ влияния энергетических напитков на СССР и ЦНС человека; сравнение их действия с эффектом напитков с высоким содержанием сахара и кофеина; анализ данных проведенного опроса среди 127 людей от 18 до 25 лет на наличие пристрастия к напиткам и испытываемых ощущений при употреблении напитка.

Материалы и методы: в исследовании были задействованы 3 группы людей: употребляющие энергетические напитки — 15 человек [1 Гр.], употребляющие аналоги энергетических напитков — 10 человек [2 Гр.] и контрольная группа — 5 человек [3 Гр.]. Исследование проводилось с помощью суточного монитора ЭКГ «Валента» (МН-02–8) и аппарата ЭЭГ «Мицар-ЭЭГ 202».

Результаты: исследование [1 Гр.] и [3 Гр.]: 1) Значительная тахикардия (в 1.5 раза), трепетание предсердий, видимые в трёх отведениях: CM5, CS1, maVf, в отдельном случае зарегистрирована мерцательная аритмия; 2) ЭЭГ не выявила значительных изменений, помимо увеличения амплитуды альфа-ритма в пределах физиологической нормы. [2 Гр.]: 1) с сахаросодержащими напитками выявлена незначительная тахикардия в пределах физиологической нормы, изменений на ЭКГ не выявлено; 2) с кофеин содержащими напитками выявлена незначительная тахикардия в пределах физиологической нормы, на ЭКГ зарегистрировано уменьшение амплитуды сегмента QRS в отведении CM5[2].

Выводы: в ходе исследования было выявлено, что в среднем эффект от употребления энергетического напитка у большинства испытуемых проявляется через 10 минут в виде резкого повышения ЧСС и значительного повышения АД. У большинства испытуемых этот эффект держался продолжительное время — около 1.5 часов. Все, без исключения, испытуемые, которые пили энергетический напиток, ощутили «улучшение общего самочувствия», «появление бодрости» и «подъем сил». Однако, 5 человек пожаловались на головную боль, 2-е ощутили перебои в работе сердца, некоторые из них слышали шум в ушах. Также важно отметить, что

у людей, которые находились в состоянии физической активности, не было замечено явного эффекта энергетика. Таким образом, можно убедиться, что энергетические напитки действуют на каждый организм индивидуально, но имеют общие черты проявления. Немаловажно, что энергетические оказывают негативное влияние на организм человека, в особенности на сердечно-сосудистую систему.

Литература

1. Котова Т. В., Разумов А.С., Позняковский В.М. Изучение качества, безопасности и эффективности безалкогольных энергетических напитков./Научно-теоретический и производственный журнал для специалистов пивобезалкогольной отрасли. 2015.
2. Пуговкин А.П., Евлахов В.И., Рудакова Т. Л. Введение в физиологию сердца./Учебное пособие для студентов медицинских вузов и клинических ординаторов. СпецЛит.2019.

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО БОЛЕВОГО ОТВЕТА ПОСЛЕ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДЕПЛЕЦИИ СЕРОТОНИНА У КРЫС ОБОЕГО ПОЛА

Петручкова Е. А., Соломатина Д. С.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Михайленко В.А., д.б.н. Буткевич И.П., к.б.н. доцент Кочубеев А. В
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Петручкова Екатерина Алексеевна, студентка 2 курса, педиатрического факультета
E-mail: petruchkova2000@gmail.com

Ключевые слова: серотонин, пренатальная деплеция, онтогенез, воспалительная боль.

Актуальность: серотонин (5-НТ) в пренатальный период онтогенеза является развивающимся сигналом и участвует в структурно-функциональном формировании головного мозга [1], позднее он приобретает роль нейротрансмиттера, который вовлечен в ноцицепцию [2]. Эмбриональный дефицит 5-НТ нарушает процесс формирования серотонинергической системы, включая и формирование 5-НТ_{1A} рецепторов, что в дальнейшем может изменить функциональную активность болевой системы. Нами впервые проведен анализ возрастных изменений болевой ответа у крыс с пренатальной деплецией 5-НТ.

Цель исследования: изучить влияние пренатальной деплеции 5-НТ на воспалительный болевой ответ у самцов и самок крыс и исследовать его изменения с возрастом.

Материалы и методы: на 9-й день беременности 16 самок получали внутрибрюшинную инъекцию параклорфенилаланина (ПХФА) 400 мг/кг 2 мл, 14 контрольных самок — физиологического раствора. У 25- и 90-дневного потомства в формалиновом тесте регистрировали число сгибаний и встряхиваний, продолжительность реакции вылизывания (с) во вторую тоническую фазу двухфазного поведенческого ответа и продолжительность межфазного интервала (с).

Результаты: инъекция ПХФА уменьшила интенсивность и длительность ответа, организованного как на спинальном, так и супраспинальном уровнях, у 25-дневных крыс обоего пола, но не изменила у взрослых крыс. Препарат вызвал увеличение длительности межфазного интервала у 25-дн самок (только на спинальном уровне), у взрослых самок проявилась тенденция к его увеличению, тогда как у самцов — к снижению. Интенсивность воспалительного ответа, организованного на спинальном и супраспинальном уровнях, увеличилась с возрастом только у ПХФА крыс обоего пола ($p < 0.01$), тогда как продолжительность ответа увеличилась еще и у контрольных крыс, продолжительность межфазного интервала — показатель активности нисходящей серотонинергической тормозной системы — у контрольных самцов и у ПХФА самок. Половые различия обнаружены у взрослых крыс в межфазном интервале: у самок он достоверно больше, чем у самцов.

Выводы: деплеция серотонина снижает болевую чувствительность у молодых крыс. С возрастом в серотонинергической системе развиваются адаптивные процессы, нивелирующие

различия между контрольными и подопытными крысами в исследованных показателях ответа спинального и супраспинального уровней. Возрастное увеличение продолжительности межфазного интервала у ПХФА, указывающее на усиление у самок функции тормозной нисходящей серотонинергической системы, дает возможность предполагать о значительно менее выраженном у них повреждении 5-HT_{1A} рецепторов по сравнению с самцами.

Литература

1. Whitaker-Azmitia P.M., Druse M., Walker P. and Lauder J.M. Serotonin as a developmental signal // Behav. Brain Res. 1996. V. 73. № 1. P. 19–29.
2. Sommer C. Serotonin in pain and analgesia: actions in the periphery // Mol. Neurobiol. 2004. V. 30. № 2. P. 117–125.

ПРЕНАТАЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ БОЛЬШИХ ДОЗ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ НА ПОТОМСТВО ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Кокорев А. В., Пюрвеев С. С., Лазарев П. Э., Лебедеженко Е. А., Карпанина О. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Васильев А.Г., к.м.н. доцент Беляева И. В., к.м.н. ассистент Брус Т.В.
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кокорев Артём Владимирович, студент 2 курса, педиатрический факультет E-mail: kokarev.artem@inbox.ru

Ключевые слова: метаболический синдром, беременность, глюкокортикоиды.

Актуальность: глюкокортикоиды (ГК) используются в акушерской практике для профилактики респираторного дистресс-синдрома (РДС), если есть риск преждевременных родов[1]. Метаболический синдром (МС) повышает риск осложнений беременности в 10 раз по сравнению с беременными без МС[2–3].

Цель исследования: оценить влияние введения глюкокортикоидов при экспериментальном метаболическом синдроме у беременных на формирование репродуктивных функций и поведенческих реакций у потомства беспородных белых крыс.

Материалы и методы: в работе использовались 2 группы беременных самок крыс. 1 группа — введение накануне родов большой дозы глюкокортикоидов (ГК) внутримышечно (4 мг в 1 мл) — 5 самок. 2 группа — экспериментальная модель метаболического синдрома (МС) + ГК с заменой воды 25%-ным р-ром фруктозы — 6 самок.

Результаты: в контрольной группе, получающей ГК без сопутствующей патологии, у двух из шести крыс потомство съедено в первые часы, что свидетельствует о неполноценности потомства. У третьей крысы родилось 12, к месячному возрасту осталось 8, у четвертой в потомстве 9 крысят, 3 из них мертворожденные, возраста 1 месяц достигло 3 крысят, у пятой крысы родилось 5, включая одного мертворожденного, до месяца дожили 2. В группе МС + ГК из 6 беременных крыс роды состоялись только у двух, но при этом обе беременности были многоплодные, по 11 детенышей; к концу первого месяца из 22 детенышей выжили 21. В обеих группах большую выживаемость показали самки — 69%. В экспериментальном исследовании само введение дексаметазона вызывает нарушения в течение беременности и оказывает влияние на потомство.

Выводы: полученные на первом этапе исследования результаты открывают путь для дальнейших экспериментов по данной теме. Польза введения ГК должна быть сопоставлена с негативными последствиями, а также с неизвестностью о долгосрочном наблюдении за развитием нервной системы и метаболическими рисками.

Литература

1. Ristić № 1, Nestorović № 1, Manojlović-Stojanoski M1, Trifunović S1, Ajdžanović V1, Filipović B1, Pendovski L2, Milošević V1. Adverse effect of dexamethasone on development of the fetal rat ovary. Fundamental and Clinical Pharmacology Том 33, выпуск 2, 2019. 199–207.

2. Benyshek D.C. The “early life” origins of obesity-related health disorders: new discoveries regarding the intergenerational transmission of developmentally programmed traits in the global cardiometabolic health crisis. Am. J. Phys. Anthropol. 2013; 152 (57): 79–93.

ПРЕНАТАЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ БОЛЬШИХ ДОЗ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ НА ФОНЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СТРЕССА

Лебеденко Е. А., Пюрвеев С. С., Лазарев П. Э., Кокорев А. В., Беляев К. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Васильев Андрей Глебович, к.м.н. доцент Беляева Ирина Васильевна,
к.м.н. ассистент Брус Татьяна Викторовна

Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лебеденко Евгений Александрович, студент 3 курса, педиатрический факультет

E-mail: schlaudummkopf@gmail.com

Ключевые слова: пренатальный стресс, беременность, глюкокортикоиды, потомство.

Актуальность: дексаметазон часто используется в акушерской практике для профилактики респираторного дистресс-синдрома (РДС), если есть риск преждевременных родов. Эффективность антенатального введения кортикостероидов в снижении смертности у недоношенных детей впервые продемонстрировали в 1972 году. Данные свидетельствуют о том, что применение антенатальных кортикостероидов снижает вероятность поздних выкидышей и детской смертности. Пренатальный стресс (ПС) может привести к прерыванию беременности, увеличивает риск неблагоприятных исходов для потомства[1]. ПС, изменяя функциональное состояние ГГНО потомства, влияет на множество биологических процессов, что выражается в длительных физиологических и поведенческих нарушениях[2].

Цель исследования: оценить влияние введения глюкокортикоидов при экспериментальном пренатальном стрессе беременных на формирование репродуктивной функции и поведенческие реакции у потомства беспородных белых крыс.

Материалы и методы: в работе использовали молодых самок крыс, с массой тела 260 ± 20 г. К ним в фазу эструса подсаживали самцов. Беременность констатировали по обнаружению сперматозоидов в вагинальном мазке. Этот день считали первым днем беременности. Моделирование пренатального стресса достигалось ежедневным плаванием в воде комнатной температуры в течение 10 минут на фоне белковой недостаточности в диете. Непосредственно перед родами, внутримышечно вводили дексаметазон в дозе 0,4 мг/кг. Использовались высокие, но не токсичные дозы ГК. Работа планируется как многоэтапное исследование влияния глюкокортикоидов и ПС на потомство в возрасте 1 месяца, 2 месяцев и до состояния половозрелости, с последующей оценкой репродуктивных способностей. Настоящая работа является первым этапом исследования.

Результаты: у 4 из 5 крыс наблюдалась гибель части потомства при рождении. Возраста 1 месяц достигли 22 из 33 крысят. У одной из крыс в потомстве обнаружен 1 мертвый крысенок, 6 съедено, что также может свидетельствовать об их физической неполноценности, живых нет. У другой крысы потомство имело крайне низкие значения массы. У остальных самок в потомстве отмечалось значительное смещение соотношения полов в сторону самок (75–82%). В контрольной группе, получающей ГК без сопутствующей патологии, у двух из шести крыс потомство съедено в первые часы. У третьей родилось 12, к месячному возрасту осталось 8. У четвертой в потомстве 9 крысят, 3 из них мертворожденные, возраста 1 месяц достигло 3 крысят. У пятой крысы родилось 5, включая одного мертворожденного, до месяца дожили 2.

Выводы: полученные на первом этапе исследования результаты открывают путь для дальнейших экспериментов по данной теме. Польза введения ГК должны быть сопоставлена с негативными последствиями, а также с неизвестностью о долгосрочном наблюдении за развитием нервной системы и метаболическими рисками.

Литература

1. Ristić № 1, Nestorović № 1, Manojlović-Stojanoski M1, Trifunović S1, Ajdžanović V1, Filipović B1, Pendovski L2, Milošević V1. Adverse effect of dexamethasone on development of the fetal rat ovary. *Fundamental and Clinical Pharmacology* Том 33 , выпуск 2, 2019. 199–207.
2. Frye CA, Orecki ZA. Prenatal stress alters reproductive responses of rats in behavioral estrus and paced mating of hormone-primed rats. *Horm Behav.* 2002 Dec; 42(4): 472–83.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ С ОБРАЗОМ КАК ОСНОВА НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ КИНЕЗОФИОБИИ

Шкурко О. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Захарченко Ирина Владимировна
Кафедра медицинской биологии и генетики
Ростовский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шкурко Ольга Сергеевна — студентка 2 курса, лечебно-профилактического факультета E-mail: olga_shkurko@list.ru

Ключевые слова: нейрореабилитация, кинезофобия, ЭЭГ.

Актуальность: существенная проблема нейрореабилитации — двигательные нарушения. Многие методики, направленные на восстановление утраченных функций, являются дорогостоящими или требуют постоянного участия физиотерапевта, и малодоступны для использования пациентами в домашних условиях. Кинезофобия — частое следствие переломов. На преодоление психического барьера уходит больше времени, чем на физиологическую регенерацию костной ткани. Использование же зеркальной обратной связи в качестве самостоятельного средства восстановления двигательной активности заслуживает отдельного внимания[2]. В исследовании проводилась регистрация ЭЭГ и анализ индекса десинхронизации мю — ритма, который подавляется при самостоятельном выполнении человеком движений, наблюдении за ними, а также представлении движений в воображении[3]. Наша теория строится на том, что система зеркальных нейронов пациента, находящегося на стадии реабилитации, наиболее чувствительна к разным воздействиям, которые человек идентифицирует со своим собственным изображением. Было отмечено, что степень десинхронизации мю — ритма была тем выше, чем больше испытуемые идентифицировали себя с человеком на экране, выполняющим действие[1].

Цель исследования: выявление зависимости между активностью зеркальных нейронов, индексом десинхронизации мю-ритма и продуктивностью реабилитации, в том числе, преодолении психологического барьера при кинезофобии.

Материалы и методы: испытуемые. 55 человек (25–60 лет), проходившие курс реабилитации в Городской больнице № 1 им. Семашко г. Ростова-на-Дону после перелома лучевой кости и страдавшие кинезофобией. Процедура: испытуемые были разделены на 3 группы: 1гр. — испытуемым проводилась индивидуальная видео демонстрация физиотерапевтических упражнений (человек, выполняющий упражнения на видео был внешне похож на пациента). 2гр. — проводилась индивидуальная демонстрация видео упражнений, но человек выполняющий упражнения не был похож на пациента. 3гр. — данной группе упражнения демонстрировались непосредственно физиотерапевтом. Регистрация ЭЭГ производилась в момент демонстрации упражнений. Также проводилось психологическое тестирование «Оценка ситуационной и личностной тревожности» по Ч.Д. Спилбергу до и после курса реабилитации.

Результаты: в ходе эксперимента удалось уменьшить период реабилитации. В среднем, курс был пройден за 3 недели: в 1гр. — 73%. Во 2гр. — 53%. В 3гр. — 58%.

Вывод: идентификация с образом оказывает значительное влияние на активацию СЗН, которая способствует процессу комплексной нейрореабилитации. Рекомендуются использовать в качестве дополнительного метода реабилитации обучающие видео упражнения.

Литература

1. Исследование реактивности мю-ритма при наблюдении, слуховом восприятии и имитации движений: взаимосвязь со свойствами личности, определяющими эмпатию /С. А. Махин,

- А.А. Макаричева, Н.В. Люцюк, В.Б. Павленко// Физиология человека. — 2015. — Т. 41, № 6. — С. 28–35.
2. Rizzolatti G., Fadiga L., Gallese V., Fogassi L., Premotor cortex and the recognition of motor actions// Brain. Res. Cogn.1996.V.3.№ 2.P.131–141.
3. Махин С. А. Система «зеркальных нейронов»: актуальные достижения и перспективы ЭЭГ-исследований/ Ученые записки ТНУ им. Вернадского. — 2012.Т. 25(64),№ 1. — С. 142–146.

ВЛИЯНИЕ АДАПТОГЕНОВ НА СЕРДЕЧНУЮ АКТИВНОСТЬ, ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И УМСТВЕННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Дедагрюк К. А., Сорокин М. П.

Научный руководитель: к.м.н. старший преподаватель Кипятков Никита Юрьевич
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дедагрюк Каролина Алексеевна — студентка 2 курса, Педиатрического факультета
E-mail: karolina.live@yandex.ru

Ключевые слова: элеутерококк, адаптоген, стимулятор, кардиоритмограмма, тест Бурбона, анкетирование.

Актуальность: элеутерококк — адаптоген, обладающий общетонизирующим и стимулирующим действиями, которые развиваются постепенно за счет активации обменных процессов, в следствие чего не происходит перевозбуждение организма, как при использовании, например, энергетических напитков, а также не появляется физическая или психологическая зависимость [1].

Цель исследования: изучить влияние адаптогенов с помощью лекарственного препарата, содержащего экстракт элеутерококка, на сердечную активность, умственную деятельность и психологическое состояние.

Материалы и методы: работа проводилась на базе СПбГПМУ среди студентов в возрасте 18–20 лет. В ходе работы провели исследование влияния драже элеутерококка на организм человека посредством снятия кардиоритмограммы (КРГ) у 10 человек, проведения тестирования умственной активности (тест Бурдона) также у 10 испытуемых и анкетирование для оценки психологического состояния испытуемых у 20 студентов. Снятие КРГ проводилось кардиоритмографом «ВАЛЕНТА» в соответствии с установленной методикой [2]. Статистическая обработка результатов проводилась программным обеспечением Excel. Снятие КРГ проводилось до и после двухнедельного курса приёма препарата, результаты фиксировались в печатном и электронном виде. Анкетирование проводилось по окончании курса соответственно. Оценка умственной деятельности с помощью теста Бурдона проводилось до принятия препарата и через час после.

Результаты: в ходе исследования были получены следующие **результаты:** кардиоритмограмма 3 человек не зафиксировала никаких изменений, у 5 появились экстрасистолы, которых до начала эксперимента не было, а у 2 испытуемых, которые имели изначально экстрасистолы, они стали реже. Тест Бурдона показал, что у 6 испытуемых была средняя устойчивость внимания (5–6 баллов), после принятия препарата у 4 из них устойчивость стала высокой, у остальных без изменений, у 3 первоначально высокая (3–4 балла), после принятия препарата изменений не было замечено, у 1 была низкая (7 баллов), затем устойчивость стала средней. По результатам анкетирования 10 из 20 испытуемых отметили, что почувствовали прилив сил, бодрости, улучшения концентрации, повышение работоспособности, 4 отметили снижение активности, расслабленность и спокойное состояние, 2 обратили внимание на нарушения сна, головные боли и возросшую раздражительность, остальные участники исследования не зафиксировали существенных изменений психологического состояния.

Выводы: с учетом результатов всех проведенных исследований можно утверждать, что у 50% испытуемых возросла устойчивость внимания, а также было отмечено повышение работоспособности. Следовательно, элеутерококк обладает общетонизирующим, стимулирующим действием. Однако у половины испытуемых на фоне курсового приема препарата было зарегистрировано увеличение количества экстрасистол, что предполагает возможную настороженность в назначении адаптогена при наличии объективных данных о сердечной патологии.

Литература

1. Алиева К.Р., Вандан Ю.Г. Адаптогены и их влияние на умственную работоспособность// Дальневосточный государственный медицинский университет (Хабаровск) 2017. — С. 15–17.
2. Берёзный Е.А., Рубин А.М., Утехина Г.А. Практическая кардиоритмография// ООО «Компания Нео», Санкт-Петербург, 2008 г. — 3-е издание дополненное и переработанное — С. 15–49.

ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННОГО ДЕЙСТВИЯ БОЛЬШИХ ДОЗ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ НА ПОТОМСТВО

Лазарев П. Э., Пюрвеев С. С., Лебедева Е. А., Кокорев А. В., Карпанина О. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Васильев А.Г., к.м.н. доцент Беляева И.В., к.м.н ассистент Брус Т.В.
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Лазарев Павел Эдуардович, студент 3 курса, педиатрический факультет E-mail: drlazarev78@gmail.com

Ключевые слова: преэклампсия, беременность, глюкокортикоиды, потомство.

Актуальность: дексаметазон часто используется в акушерской практике для профилактики респираторного дистресс-синдрома (РДС), если есть риск преждевременных родов. Антенатальное введение кортикостероидов снижает смертность у недоношенных детей и вероятность поздних выкидышей[1]. Преэклампсия (ПЭ) — осложнение беременности, развивающееся характеризующееся повышенным АД, протеинурией, является важной причиной материнской и перинатальной смертности. ПЭ имеет последствия как для матери (гипертензия, ИБС, инсульт), так и для плода — задержка развития, предрасположенность к сердечно-сосудистым заболеваниям, метаболические нарушения, расстройства нервной системы[2][3]. Введение больших доз ГК часто обеспечивает выживание недоношенных детей, но способно привести к нарушениям репродуктивной системы[1].

Цель исследования: оценить влияние введения глюкокортикоидов при преэклампсии беременных на формирование репродуктивной функции и поведенческие реакции у потомства беспородных белых крыс.

Материалы и методы: в работе использовали молодых самок крыс, с массой тела 240–280 г. В фазу эструса подсаживали к самкам самцов. Беременность констатировали по обнаружению сперматозоидов в вагинальном мазке крыс. Этот день считали первым днем беременности. Срок беременности у крыс 21–22 дня. Моделирование преэклампсии достигалось заменой питьевой воды раствором NaCl, начиная с 5 дня беременности: 0,85% — 5 дней, 1% — 5 дней, 1,8% — 5 дней — 6 самок. Использовались высокие, но не токсичные дозы ГК (в/м 0,4 мг/кг). Работа планируется как многоэтапное исследование влияния ГК и ПЭ на потомство в возрасте 1 мес., 2 мес. и до состояния половозрелости, с последующей оценкой репродуктивных способностей. Настоящая работа является первым этапом исследования.

Результаты: в группе ГК+ПЭ роды состоялись только у одной из шести беременных крыс в результате переноса беременности (28 дней) родилось 8 крысят, из которых к месячному возрасту осталось 7. У 4-х других беременных крыс роды не состоялись — по-видимому, произошла гибель зародышей на ранней стадии беременности, о чем свидетельствует отсутствие прибавок в весе. В контрольной группе, получающей ГК без сопутствующей патологии, у двух из шести крыс потомство съедено в первые часы, что также может свидетельствовать об

их физической неполноценности, у третьей родилось 12, к месячному возрасту осталось 8, у четвертой в потомстве 9 крысят, 3 из них мертворожденные, возраста 1 месяц достигло 3 крысят, у пятой крысы родилось 5, включая одного мертворожденного, до месяца дожили 2.

Выводы: полученные на первом этапе исследования результаты открывают путь для дальнейших экспериментов по данной теме. Польза введения ГК должна быть сопоставлена с непредвиденными последствиями, а также с неизвестностью о долгосрочном наблюдении за развитием нервной системы и метаболическими рисками.

Литература

1. Ristić № 1, Nestorović № 1, Manojlović-Stojanoski M1, Trifunović S1, Ajdžanović V1, Filipović B1, Pendovski L2, Milošević V1. Adverse effect of dexamethasone on development of the fetal rat ovary. *Fundamental and Clinical Pharmacology* Том 33, выпуск 2, 2019. 199–207.
2. Robinson M, Mattes E, Oddy WH, de Klerk NH, Li J, McLean NJ, Silburn SR, Zubrick SR, Stanley FJ, Newnham JP. Hypertensive diseases of pregnancy and the development of behavioral problems in childhood and adolescence: the Western Australian Pregnancy Cohort Study. *J Pediatr*. 2009 Feb; 154(2): 218–24. Epub 2008 Sep 23.
3. Whitehouse A. J., Robinson M., Newnham J. P et al. Do hypertensive diseases of pregnancy disrupt neurocognitive development in offspring? *Pediatric and Perinatal Epidemiology* 2012; 26: 2: 101–108.

ИЗУЧЕНИЕ САМООЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ ИНОСТРАННЫХ И БЕЛОРУССКИХ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Ашыров Ш. Г., Мельник В. В., Худайбердиев Г. П.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Мельник С.Н., ассистент Белая Л.А.
Кафедра биологии с курсами нормальной и патологической физиологии
Гомельский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ашыров Шамухаммет Гелдимырадович — студент 3 курса, факультет иностранных студентов E-mail: Shamuhammetashyrov1998@gmail.com

Ключевые слова: самооценка здоровья, студенты.

Актуальность: в высших учебных заведениях Республики Беларусь с каждым годом наблюдается увеличение числа зарубежных студентов, успешная адаптация которых предопределяет эффективность освоения ими образовательной программы. Самооценка здоровья заключается в себе оценку не только наличия или отсутствия симптомов заболевания, но и психологического благополучия[1].

Цель исследования: изучить показатели самооценки здоровья иностранных и белорусских студентов медицинского ВУЗа.

Материалы и методы: обследование проводилось на базе УО «Гомельский государственный медицинский университет». Было обследовано 60 студентов 3 курса, из них 30 белорусских студентов и 30 — из Туркменистана. Самооценка здоровья проводилась методом компьютерного теста с применением комплекса «НС-Психотест» (РБ).

Результаты: средняя величина показателя самооценки здоровья (СОЗ) у иностранных студентов составила $5,40 \pm 3,41$ балла, и это соответствовало среднему уровню. У белорусских юношей, как и у белорусских девушек, величина данного показателя также была средней и соответственно равнялась ($6,33 \pm 2,38$ и $6,40 \pm 2,82$ балла). Однако, у иностранных девушек показатель СОЗ был высоким и составил $4,80 \pm 2,17$ балла. При сравнении результатов студентов выявлено, что СОЗ зарубежных девушек имела тенденцию к повышению по сравнению с белорусскими студентами ($p=0,09$). Исследуя показатели СОЗ в зависимости от уровня было установлено, что высокий уровень данного показателя выявлялся у большинства обследуемых иностранных студентов (как юношей, так и девушек) — 73,3%, средний уровень отмечался у 6,7% молодых людей и у 26,7% девушек. Достаточно большое количество иностранных юношей имели низкий уровень СОЗ (20,0%), а у их сверстниц он не выявлялся. У белорусских студентов наблюдалась иная тенденция: высокий уровень показателя СОЗ отмечался лишь

у 33,3% белорусских юношей и девушек, что значимо ниже по сравнению с иностранными студентами ($p < 0,05$); средний уровень СОЗ наблюдался у 60,0% юношей и у 55,4% девушек, низкий — у 6,7% юношей и у 13,3% девушек.

Выводы: установлено, что у 73,4% иностранных студентов (как у юношей, так и у девушек) отмечался высокий уровень самооценки здоровья, что значимо выше по сравнению с белорусскими студентами ($p < 0,05$), у которых высокий уровень данного показателя имели только 33,3%. Однако, у 20% иностранных юношей выявлялся низкий уровень самооценки здоровья, а у их сверстниц, низкий уровень не выявлялся.

Литература

1. Газиева Э.М. Самооценка здоровья — реальный показатель состояния здоровья будущих врачей // Вестник научных конференций. 2015. № 3–3 (3). С. 41–43.

КОРРЕЛЯЦИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНА С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ КАРДИОРИТМА

Балашова А. Д., Лесько А. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Власенко Роман Яковлевич

Кафедра нормальной физиологии

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, институт медицинского образования

Контактная информация: Балашова Александра Дмитриевна — студентка 5 курса лечебного дела E-mail: a.balashova97@gmail.com

Ключевые слова: готовность к риску; агрессивность; максимальное потребление кислорода; регуляция сердечного ритма.

Актуальность: готовность к риску и уровень агрессивности субъекта могут играть решающую роль на стадии принятия решения, а следовательно, и влиять на результативность его текущей деятельности [1, 3]. Отмечается взаимосвязь между психическими процессами и их функциональным обеспечением. При систематических спортивных тренировках изменяются механизмы регуляции кардиоритма. Наиболее информативным методом оценки вариабельности сердечного ритма (ВСР) является спектральный анализ его волновой структуры [2].

Цель исследования: анализ регуляции кардиоритма профессиональных спортсменов с личностными диспозициями: агрессивность и готовность к риску.

Материалы и методы: испытуемые — 18 спортсменов мужского пола, занимающиеся различными видами спорта (средний возраст — 19 лет). Им были предложены тест Шуберта на степень готовности к риску и опросник враждебности Басса-Дарки. До и после выполнения стандартного теста PWC170 проводилась запись кардиоритмограммы. Из показателей ВСР учитывали значения общей мощности спектра (ТР) и его составляющих. Физическую работоспособность оценивали по величине максимального потребления кислорода (МПК). Для статистической обработки данных использованы Т-критерий Вилкоксона и корреляционный анализ Спирмена.

Результаты: полученные значения МПК говорили об исходно высоком уровне физической выносливости испытуемых. Уровни агрессивности и готовности к риску по результатам тестирования расценены как средневысокие. Выявлены исходно высокие значения ТР за счет низкочастотного LF-компонента. После нагрузки вариабельность снижалась за счет увеличения вклада того же компонента, что отражает тенденцию к централизации управления ритмом сердца. Уровень готовности к риску положительно коррелировал с ТР после нагрузки. Высокие значения ТР сопровождалось и более высокими показателями МПК. Индекс агрессии имел обратные связи с теми же показателями.

Выводы: паттерн волновой структуры кардиоритма испытуемых характеризовался высоким уровнем вариабельности в сочетании с относительным преобладанием LF-компонента до и после нагрузочной пробы. Вклад таких личностных диспозиций как агрессивность и готовность к риску в результативность спортивной деятельности различен: наблюдались различные корреляционные связи с показателями ВСР и общей работоспособности.

Литература

1. Анохин П. К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса / П.К. Анохин — М.: Медицина, 1968. — 546 с.
2. Баевский Р.М., Иванов Г.Г., Чирейкин Л.В. и др. Анализ variability сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем (методические рекомендации) // Вестник аритмологии. 2002. Т. 24. С. 69.
3. Ильин Е.П. Психология риска / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, — 2012. — 288 с.

ГАЗОТРАНСМИТТЕР СЕРОВОДОРОД И СРОДСТВО ГЕМОГЛОБИНА К КИСЛОРОДУ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ АКТИВНОСТИ L-АРГИНИН-NO СИСТЕМЫ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ОЗОНОМ

Билецкая Е. С., Богданович Е. Р., Трусова И. С., Рыбаков Р. В.

Научный руководитель: д. м. н., профессор Зинчук Виктор Владимирович
Кафедра нормальной физиологии
Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Контактная информация: Билецкая Елена Степановна — аспирант кафедры нормальной физиологии 2-го года обучения E-mail: biletskaya.e@inbox.ru

Ключевые слова: озон, кровь, кислород, газотрансмиттер, сероводород, L-аргинин, нитроглицерин.

Актуальность: озон (O_3) широко используется в клинической практике. Данный фактор обладает широким спектром действия, в частности иммунокоррегирующим, антигипоксическим и антиоксидантным. Озон увеличивает содержание кислорода (O_2) в артериальной и венозной крови, улучшает её реологические свойства и кислородзависимые процессы. Известно, что сероводород (H_2S) выполняет роль аллостерического эффектора функциональных свойств гемоглобина, который изменяет его сродство к кислороду и таким образом влияет на транспорт O_2 [1]. Однако участие данной сигнальной молекулы в реализации эффектов озона недостаточно изучено.

Цель исследования: исследовать содержание газотрансмиттера сероводорода и сродство гемоглобина к кислороду в условиях изменения активности L-аргинин-NO системы при воздействии озоном.

Материалы и методы: опыты выполнялись на 20-ти белых крысах-самцах массой 250–300 г, содержащихся в стандартных условиях вивария. Под адекватным наркозом (50 мг/кг тиопентала натрия интраперитонеально) проводили забор смешанной венозной крови из правого предсердия в объеме 8 мл в предварительно подготовленный шприц с гепарином из расчета 50 ЕД на 1 мл крови. Образцы крови были разделены на 6 групп. В пяти группах к 3 мл крови добавляли 1 мл озонированного 0,9% натрия хлорид (в 1-ю контрольную — без озонирования) и 0,1 мл растворов, содержащих: 1-ая и 2-ая группа — 0,9% натрия хлорид, 3-я — нитроглицерин, 4-я — L-аргинин, 5-я — L-NAME, 6-я — комбинацию L-NAME и L-аргинин. Время инкубации составило 60 мин. 0,9% натрия хлорид барбатировался озоно-кислородной смесью при помощи озонотерапевтической установки УОТА-60-01-Медозон (Россия). Концентрацию сероводорода в плазме крови определяли спектрофотометрическим методом, основанном на реакции между сульфид-анионом и кислым раствором p-фенилендиамина в присутствии хлорного железа. Сродство гемоглобина к кислороду (СГК) оценивали спектрофотометрическим методом по показателю $p50$ (pO_2 крови при 50% насыщении ее кислородом).

Результаты: содержание газотрансмиттера H_2S под действием озона изменяется в сторону увеличения (на 44,8%; $p < 0,05$ в сравнении с контрольной группой). При действии нитроглицерина или L-аргинина в этих условиях этот параметр повышается (на 35,3% и на 41,6%, $p < 0,05$ в сравнении с группой в которую вводили только озон). Также выявлено, что нитрогли-

церин приводит к росту показателя р50реал на 13,93% ($p < 0,05$) в сравнении с группой в которую вводили только озон и как следствие к уменьшению СГК. При использовании ингибитора фермента NO-синтазы (L-NAME), L-аргинина и их комбинации усиливающего действия на эффекты ОЗ не отмечается.

Выводы: озон уменьшает сродство гемоглобина к кислороду, тем самым улучшает доставку кислорода в ткани, реализуя свое влияние через участие газотрансмиттера сероводорода. Увеличение уровня H₂S и показателя р50реал при добавлении нитроглицерина имеет значение для усиления физиологических эффектов озона, в частности изменения кислородсвязывающих свойств крови.

Литература

1. Clinical utility of ozone therapy for musculoskeletal disorders / O. Seyam [et al.] // Medical Gas Research. — 2018. — Vol. 8, № 3. — P. 103–110.

ВЛИЯНИЕ ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА В РАЗЛИЧНЫХ РАЗВЕДЕНИЯХ НА КРОВЬ ЧЕЛОВЕКА IN-VITRO

Хайруллина А. И., Эделева К. Р., Кузнецов К. О., Кузнецова Д. Р., Габдрахманова И. Д.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Еникеев Дамир Ахметович

Кафедра патологической физиологии

Башкирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Хайруллина Арина Ильвировна — студентка 3 курса Педиатрического факультета

E-mail: arina.xajrullina@mail.ru

Ключевые слова: перекись водорода; кровь; in-vitro; оксигенация; эритроциты.

Актуальность: учитывая перспективы возможного внутривенного введения H₂O₂ человеку для улучшения оксигенации мозга, мы посчитали нужным исследовать влияние перекиси водорода на человеческую кровь in-vitro[1].

Цель исследования: оценить влияние перекиси водорода на кровь человека in-vitro.

Материалы и методы: использовалась кровь человека в объёме 10 мл. Разлили кровь в 10 пробирок по 1 мл с добавлением антикоагулянта (гепарин). Получили различные разведения перекиси водорода. Проводили визуальную оценку реакции путём осмотра пробирки. Исследовали количественную характеристику эритроцитов в камере Горяева.

Результаты: консистенция во всех пробирках оставалась одинаковой. После 1% концентрации перекиси вспенивания не было. Понижение концентрации H₂O₂ (3%; 1%; 0,9%; 0,7%; 0,5%; 0,3%; 0,2%; 0,1%; 0,05%; 0,02%) коррелирует вспениванию. При понижении концентрации перекиси водорода время вспенивания увеличивается. Количество эритроцитов при понижении концентрации перекиси так же возрастает: $0,63 \cdot 10^{12}$; $1,54 \cdot 10^{12}$; $2,21 \cdot 10^{12}$; $2,55 \cdot 10^{12}$; $3,13 \cdot 10^{12}$; $3,47 \cdot 10^{12}$; $3,77 \cdot 10^{12}$; $3,98 \cdot 10^{12}$; $4,05 \cdot 10^{12}$; $4,16 \cdot 10^{12}$ ($N = 4,2 \cdot 10^{12}$).

Выводы: перекись водорода оказывает дозозависимый эффект: при увеличении разведения уменьшаются ее цитотоксические свойства. Следовательно, мы установили, что 0,1% концентрация перекиси водорода является безопасной для внутривенного введения, что делает возможным использование ее в реанимационных целях.

Литература

1. Неговский В. А. Восстановление жизненных функций организма, находящегося в состоянии агонии или в периоде клинической смерти. — М., 1943. — 170 с.

ИЗМЕНЕНИЕ БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У САМЦОВ БЕЛЫХ КРЫС, ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ АОРТЫ

Хабибуллин Ш. М., Душанбаева Р. Ю., Низамов Э. И., Габдрахимова И. .

Научный руководитель: к.м.н. профессор Еникеев Дамир Ахметович
Патологическая физиология
Башкирский Государственный Медицинский Университет

Контактная информация: Хабибуллин Шамиль Марселевич — студент 3 курса Педиатрического факультета
E-mail: monster1but@gmail.com

Ключевые слова: болевая чувствительность, стеноз аорты.

Актуальность: сегодня в России первое место занимает болезни сердечно-сосудистой системы, много больных страдают хроническими формами[3]. Изо дня в день увеличивается количество больных, у которых диагностируют сужение просвета артерий, причин возникновения данной патологии много, и у уже много работ на эту тему[2]. Также много работ в изучении изменений, претерпевающих ткани в области лишенной нормального кровообращения. Однако актуальным остается вопрос, как меняется болевая чувствительность в области лишенной кровообращения?

Цель исследования: изучить, какие изменения претерпевает болевая чувствительность, в области лишенной нормального кровообращения, которая вызвана экспериментальным стенозом.

Материалы и методы: в эксперименте принимало участие 20 половозрелых самцов белых крыс, которые были разделены на две группы. Массой 160–356 г. Первая группа экспериментальная, вторая контрольная. Стеноз аорты вызывали вскрытием грудной клетки без перевода животного на искусственную вентиляцию легких, выделяли аорту и накладывали на него интактный нейлон до сужения диаметра сосуда на 1/3[1]. Болевую чувствительность проверяли с помощью теста горячая пластинка. Статистическую обработку данных проводили в программе «STATISTICA 10.0». Для оценки достоверности различий использовали U-критерий Манна-Уитни»

Результаты: в результате проведения теста горячая пластинка было выявлено следующее. У контрольной группы, среднее время от начала нагревания до момента отдергивания лап составляло 13 сек. Температура пластинки 53С. При дальнейшем повышении температуры, крысы убегали. В экспериментальной группе время до момента отдергивания лап увеличилось до 24 сек., что больше контроля на 11 сек. ($p < 0,05$). Температура пластинки на тот момент составлял 60С. Также у экспериментальной группы при внешнем осмотре конечностей, определялось сильное покраснение, которые не проходили со временем[2].

Выводы: стеноз аорты у самцов белых крыс приводит к снижению болевой чувствительности. Данный момент можно объяснить угнетением нервных окончаний в конечностях крыс[2].

Литература

1. Буреш, Я. Методики и основные эксперименты по изучению мозга и поведения: пер. с англ. / Я. Буреш, О. Бурешова, П.Д. Хьюстон // Под. ред. Батуева А.С. — М.: Высш. шк., 1991. — С. 251–285.
2. Герасименко С. М., Полунина О.С. , Севостьянова И.В., Воронина Л.П. Клинико-диагностические особенности аортального стеноза // Кубанский научный медицинский вестник. 2015. № 3. С. 23–26.
3. Рудой А.С. , Урываев А.М., Литвиненко А.М., Денешук Ю.С. Z-критерий как оптимальный параметр оценки эхокардиографических размеров корня аорты в норме и патологии // Медицинский журнал. 2015. № 1. С. 132–139.

ОСОБЕННОСТИ ЭЭГ КОРРЕЛЯТОВ ПРИ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ

Кайсманова М. П., Колядина А. А.

Научный руководитель: к. м. н. старший преподаватель Кипятков Никита Юрьевич
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Колядина Алёна Александровна — студентка 2 курса, Педиатрический факультет
E-mail: Alena_kolyadina@bk.ru

Ключевые слова: ЭЭГ, умственная отсталость, олигофрения, альфа-ритм.

Актуальность: умственная отсталость — одно из наиболее распространенных нарушений развития, оказывающее значительное влияние на качество жизни человека. Реабилитацию людей с интеллектуальной недостаточностью, сокращение ее негативных последствий можно рассматривать как проблему общественного здоровья, исследованием которой занимаются ученые не одно десятилетие. ЭЭГ позволяет выявить патологические психические отклонения: это дает возможность лечащему врачу подобрать правильную тактику лечения.

Цель исследования: выявление возможных ЭЭГ-коррелятов у взрослых пациентов с диагнозами «умственной отсталости» умеренной степени (F71 по МКБ10) и тяжелой степени (F72 по МКБ10) [3].

Материалы и методы: на базе отделения функциональной диагностики СПб ГБУЗ «Психоневрологический диспансер № 1» всем обследованным проводилась 16 канальная монополярная ЭЭГ запись по международной схеме «10–20» на аппарате Мицар-ЭЭГ-202 со стандартными провокационными пробами (проба с открыванием и закрыванием глаз, ритмическая фотостимуляция с нарастающей частотой воздействия с 4 до 24 Гц с использованием белого и красного света, трехминутная гипервентиляция) в общей сложности запись продолжалась в течение 15 минут. В группу пациентов вошло 5 женщин и 11 мужчин, в группу контроля — 5 здоровых испытуемых (3 женщины и 2 мужчин) возраста 18–45 лет. Оценка записанных ЭЭГ проводилась как визуально с помощью программы WinEEG так и в виде подсчета индексов в каждом из частотных диапазонов. Типичные свободные от артефактов фрагменты полученных ЭЭГ записей анализировались визуально с помощью программного комплекса WiNEEG 2.89 для MS Windows.

Результаты: 1. У 85% пациентов с F71 наблюдается снижение частоты альфа-ритма (около $7,3 \pm 0,5$ Гц) преимущественно в затылочной доле (O1, O2) при закрытых и открытых глазах, а также при гипервентиляции. При этом при проведении фотостимуляции снижения частоты не наблюдается. В группе F72 такие изменения регистрируются у 25%. В группе контроля таких изменений нет. 2. В группах пациентов колебания в тета-диапазоне при подсчете индексов угнетаются (на 20–40%) при зрительной стимуляции (при открывании глаз) и обладают свойствами затылочного (“зрительного”) альфа — ритма. В группе контроля такого феномена не определяется. 3. Характеристики присутствия и распределения бета1-активности остаются одинаковыми как у пациентов с F71, так и у пациентов с F72; однако средняя частота колебаний ($15,52 \pm 0,5$ Гц), оказывается меньше, чем в группе контроля ($17,5 \pm 0,7$ Гц) [2].

Выводы: 1. При ЭЭГ обследовании пациентов с умственной отсталостью разной степени отмечаются достоверные биоэлектрические корреляты, таким образом ЭЭГ может использоваться как дополнительный диагностический критерий при обследовании данной группы пациентов [1]. 2. Снижение индекса альфа-ритма у пациентов с данным заболеванием может говорить о трудности расслабления при проведении ЭЭГ процедуры, что косвенно свидетельствует о нарушениях приспособительных психофизиологических функций [1,2].

Литература

1. Л.Р. Зенков. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии): Руководство для врачей // 5-е издание // Москва «МЕДпресс — информ», 2012. — 356с.
2. Поворинский А. Г., Заболотных В. А. Пособие по клинической электроэнцефалографии // <https://mks.ru/library/books/eeg/kniga01/index.html>.

3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра, онлайн версия. // Принята 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения // С изменениями и дополнениями Всемирной Организации Здравоохранения 1990–2020 гг. // <https://mkb-10.com/index.php?pid=4380>.

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ У КРЫС, УПОТРЕБЛЯВШИЕ ИЗБЫТОЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО ТРАНС-ЖИРОВ, ОДНОВРЕМЕННО ИСПЫТЫВАЮЩИЕ ГИПОКИНЕЗИЮ

Исрафилов Р. Р., Низамов Э. И., Габдрахимова И. В., Лутфуллин А. Д.

Научный руководитель: к.м.н. профессор Еникеев Дамир Ахметович
Патологическая физиология
Башкирский Государственный Медицинский Университет

Контактная информация: Низамов Эмиль Ильдарович — Студент 4 курса педиатрического факультета E-mail: monsterlbut@gmail.com

Ключевые слова: гипокинезия, транс-жиры, антиоксиданты, перекисное окисление липидов.

Актуальность: сегодня весь мир заполнили продукты содержащие транс-жиры. Рацион среднестатистического человека на 37% как минимум состоит из продуктов содержащие в своем составе транс-жиры[2]. Одновременно с этим люди стали меньше двигаться, сократили до минимума свои телодвижения, что дополнительно повышает риск ожирения и развития различных заболеваний, как уже многим известном атеросклерозе[1]. Но возникает интерес, как все эти факторы будут влиять на перекисное окисление липидов и на антиоксидантную систему.

Цель исследования: изучить содружественное влияние транс-жиров и гипокинезии на перекисное окисление липидов и антиоксидантную систему.

Материалы и методы: в эксперименте принимало участие 30 половозрелых самцов белых крыс, массой до 487 г. Которые были разделены на три группы. У первой группа кормилось избытком транс-жиров, на 137% от суточной нормы калорий и 24 часа в день находилась в закрытой коробке, и исключением всех телодвижений[3]. Вторая группа кормилась транс-жирами, которые, составляли 80% от их суточной нормы калорий и 12 часов находились в закрытой коробке. Третья группа контрольная, кормилась с учетом всех физиологических потребностей, без ограничений движения[3]. Забор крови делали с утра натощак из боковой вены. Материалом исследования служили сыворотка, плазма и гемолизат крови.

Результаты: в первой и второй группе было отмечено повышенное содержание конечных активных продуктов ПОЛ, образующих комплекс с тиобарбитуровой кислотой, на 41,19% и на 20,45% соответственно по сравнению с контрольной группой. Также у первой и второй группы уменьшилось содержание ретинола, токоферола и повышение активности супероксиддисмутазы в одинаковом количестве (17%) по сравнению с контрольной группой.

Выводы: полученные результаты нам показывают, что у первой и второй группы крыс происходит активация процессов ПОЛ и снижение показателей антиоксидантного статуса. Полученные данные можно проецировать на людей, так как в эксперименте все условия для крыс были приближены к процессу жизни некоторого контингента людей[3].

Литература

1. Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии. — М.: Медицинское информационное агентство, 2011. — 256 с.
2. Левачев М.М. Транс-изомеры жирных кислот вредны? Вопросы диетологии. Том: 2Номер: 4 Год: 2012 Страницы: 17–23.
3. Martin, C. A.; Milinsk, M. C.; Visentainer, J. V.; Matsushita, M.; De-Souza, N. E. (2007). “Trans fatty acid-forming processes in foods: A review”. *Anais da Academia Brasileira de Ciencias* 79 (2): 343–350.

ПОВЫШЕННАЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ ВЗРОСЛЫХ КРЫС, ВЫЗВАННАЯ СОЧЕТАНИЕМ СТРЕССА В КРИТИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ РАЗВИТИЯ

Олейникова Ю. А.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Шимараева Татьяна Николаевна, д.б.н. доцент Буткевич Ирина Павловна,
к.б.н. доцент Михайленко Виктор Анатольевич
Кафедра нормальной физиологии, Лаборатория онтогенеза нервной системы
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН

Контактная информация: Олейникова Юлия Анатольевна — студентка педиатрического факультета. E-mail: yuliyaoleynikova32@gmail.com.

Ключевые слова: стресс, онтогенез, боль, депрессия.

Актуальность: стресс в критические периоды развития нарушает формирование поведения и снижает стрессоустойчивость организма [1]. Современные исследования указывают на возможное усиление адаптивного поведения, вызванное сочетанием стресса в раннем возрасте [2]. Для изучения механизмов благоприятного влияния сочетанного стресса актуальным в настоящее время является идентификация стрессовых условий, сочетание которых повышает адаптацию к будущим стрессам.

Цель исследования: изучение влияния сочетания стресса в пренатальный и подростковый периоды развития на тонический болевой ответ и уровень депрессивноподобного поведения и на стрессовую реактивность гормонального ответа у взрослых крыс, а также влияния антидепрессантов на исследованные типы поведения, нарушенного пренатальным стрессом.

Материалы и методы: проведен анализ влияния пренатального стресса и повторного введения ингибитора обратного захвата серотонина (5-HT) флуоксетина или агониста 5-HT_{1A} рецепторов буспирона беременным депрессивным самкам Вистар крыс на воспалительный болевой ответ в формалиновом тесте и уровень депрессивного поведения в тесте вынужденного плавания у взрослого потомства, подвергнутого в подростковый период развития разнородному стрессу.

Результаты: пренатальный стресс усилил болевые ответы, организованные на спинальном и супраспинальном уровнях центральной нервной системы, флуоксетин и буспирон реверсировали вредное влияние пренатального стресса. Стресс в подростковом возрасте нивелировал у взрослых крыс влияние пренатального стресса на болевой ответ супраспинального уровня, нейтрализовав этим действие флуоксетина и буспирона, но не изменил интенсивность болевого ответа спинального уровня, здесь препараты продолжали проявлять антиноцицептивные влияния; половой диморфизм, обнаруженный в уровне депрессии у пренатально не стрессированных и пренатально стрессированных крыс, не проявился у крыс с подростковым стрессом. У взрослых контрольных самок и взрослых самок с пренатальными воздействиями стресс в подростковом возрасте повысил уровень кортикостерона в плазме крови после вынужденного плавания по сравнению с базальным уровнем гормона, достоверных различий в уровне стрессовой реактивности гормонального ответа после принудительного плавания между крысами с пренатальными воздействиями обнаружено не было.

Выводы: сочетание стресса в критические периоды развития формирует фенотип с повышенной стрессоустойчивостью, что обнаружено в болевом ответе, организованном на супраспинальном уровне, у взрослых особей.

Литература

1. McGowan P.O., Matthews S.G. Prenatal Stress, Glucocorticoids, and Developmental Programming of the Stress Response // *Endocrinology*. 2018. V. 159. № 1. P. 69–82.
2. Verstraeten B.S.E., McCreary J., Weyers S., Metz G. A.S., Olson D.M. Prenatal two-hit stress affects maternal and offspring pregnancy outcomes and uterine gene expression in rats: match or mismatch? *Biol. Reprod.* 2019. V. 100. № 1. P. 195–207.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ПРИ ЛОГОНЕВРОЗАХ

Грибанова П. Н., Мочалова А. Д.

Научный руководитель: к.м.н. Кипятков Никита Юрьевич
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мочалова Алина Денисовна — студент 2 курса Педиатрического факультета E-mail: mochalova.alina@list.ru

Ключевые слова: логоневрозы, ЭЭГ.

Актуальность: логоневрозы являются распространёнными неврозоподобными заболеваниями, связанными с расстройством эмоционального фона. Данные заболевания отрицательно влияют на социальную сферу жизни человека [1].

Цель исследования: сравнение результатов диагностики головного мозга при помощи ЭЭГ в норме и при логоневрозах неврозоподобной этиологии.

Материалы и методы: на базе отделения функциональной диагностики СПб ГБУЗ «Психоневрологический диспансер № 1» всем обследованным проводилась 16 канальная монополярная ЭЭГ запись по международной схеме «10–20» на аппарате Мицар-ЭЭГ-202 со стандартными провокационными пробами (проба с открыванием и закрыванием глаз, ритмическая фотостимуляция с нарастающей частотой воздействия с 4 до 24 Гц с использованием белого и красного света, трехминутная гипервентиляция) в общей сложности запись продолжалась в течение 15 минут. В исследование было включено 2 группы пациентов от 18 до 33 лет. Первую группу составили люди с логоневрозом ($n=10$). Вторую группу составили люди без патологии ($n=5$). Оценка записанных ЭЭГ проводилась как визуально с помощью программы WinEEG так и в виде подсчета индексов и спектральной мощности в каждом из частотных диапазонов. Типичные свободные от артефактов фрагменты полученных ЭЭГ записей анализировались визуально с помощью программного комплекса WinEEG 2.89 для MS Windows.

Результаты: при обработке результатов ЭЭГ были обнаружены существенные различия между 1 и 2 группами. Результаты ЭЭГ показывают, что при неврозоподобных заиканиях в лобной (F1,F2) и височной доли (F3,F5) частота тета-ритма понижена ($5\pm 0,5$), в группе контроля ($7\pm 0,5$). Частота бета-ритма несколько снижена по всем отведениям у 1 группы ($16\pm 0,8$) по сравнению со 2 группой ($19\pm 0,9$), но входит в границы нормы.

Выводы: при анализе ЭЭГ наибольшее отклонение от нормы наблюдается в лобной и височной долях головного мозга. Отклонение частоты ритмов от нормы в данных областях может говорить о том, что поражены центры Вернике и Брока, отвечающие за речевую деятельность человека.

Литература

1. Белякова Л.И., Дьякова Е.А. Заикание. Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности «Логопедия» — М.: В. Секачев, 1998. — 304 с.: ил.

НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ СРЫВА АУТОТОЛЕРАНТНОСТИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА

Качьян А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шабалова Н.Н.
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Качьян А.С. E-mail: 89189045970@mail.ru

Ключевые слова: гены, доклинический, аутоагрессия.

Актуальность: генетическая предрасположенность к сахарному диабету 1 типа (СД1) рассматривается, как комбинация диабетогенных аллелей самых разных групп генов. Ведущим звеном патогенеза является разрушение β -клеток в доклиническом периоде под влиянием аутоиммунных механизмов. Подсчитали, что риск СД1 у носителей аутоантител в 314 раз превышает риск СД1 у родственников, не имеющих аутоантител.

Цель исследования: современное понятие роли наследственной предрасположенности, иммунологических механизмов и инфекционных факторов в формировании аутоагрессии против β -клеток.

Материалы и методы: проанализировано 14 литературных источников. В США, Западной Европе, Австралии и Японии проводятся многочисленные одномоментные и проспективные исследования иммунологических и гормонально-метаболических маркеров доклинического периода СД 1.

Результаты: понимание событий доклинического периода — необходимое условие для разработки подходов к диагностике и первичной профилактике болезни.

- В серии работ выполненных под руководством проф. В.В. Носикова были выявлены аллели HLA генов (DR3; DR4; DQ2; DQ8...), которые характеризуют «слабый» тип первичного иммунного статуса, и наследственное предрасположение к срыву аутоотолерантности за счёт перекрестного реагирования белков β -клеток и антигенов вируса Коксаки (молекулярная мимикрия). [1–2]
- Bauer S., Groh V., Wu J. выявили, что ген MICA активирует NK-клетки и Т-лимфоциты, т.к. продукт данного гена является гомологом HLA класса I. [3]
- Проф. В.В. Носиковым проведены исследования, где показана роль гена PDCD2 участвующего в процессе программируемой гибели аутореактивных Т-клеток в тимусе (нарушение центральной клональной рестрикции). [3]
- Mochizuki M., Amemiya S., Kobayashi K. в ряде своих работ показали, что ген CTLA (IDDM12) кодирует один из поверхностных антигенов (CD28) цитотоксических Т-лимфоцитов, что приводит к преодолению клональной анергии. [1–3]
- Роль инфекции (вирус Коксаки В) в срыве аутоотолерантности не однозначна: облегчение выхода «забарьерных» антигенов; модификация аутоантигенов; образование комплекса инфекционный антиген + аутоаутоантиген; ПРА-мимикрия; тропизм к лимфоидной ткани или мембранным белкам клеток органа; включение инфекционного антигена в состав ЦИК с последующим повреждением ткани; новый каскад повреждений с участием комплемента, фагоцитов и других клеток крови и соединительной ткани; присоединение ГЗТ.

Выводы: СД 1 гетерогенная группа заболеваний формирующихся под воздействием различных генов и их комбинаций, токсических и инфекционных факторов запускающих аутоагрессию. Без генетической предрасположенности СД 1 формируется очень редко. Возникает необходимость проведения молекулярно-генетической диагностики на наличие аллельных вариантов генов HLA(DR; DQ; DP), MICA, PDCD2, CTLA и др. генов, которые сопряжены с риском возникновения СД 1, а также выявление аутоантител к β -клеткам.

Литература

1. Наглядная иммунология / Г.-Р. Бурместер, А. Пецутто; пер.с англ. — 5-е изд. — М.: Лаборатория знаний, 2019.
2. Эндокринология / Н. Лавин (ред.), В. И. Кандрор, Э. А. Антух, Т. Г. Горлина. Редактор перевода: к.б.н. А. В. Тимофеев.: Москва, «Практика», 1999.
3. Генетический паспорт — основа индивидуальной и предиктивной медицины / Под ред. В. С. Баранова. — СПб.; Изд-во Н-Л, 2009.

СИНДРОМ КНАППА–КОМРОВЕРА

Бамбурин С. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шабалова Нина Николаевна
Кафедра патологической физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бамбурин Святослав Олегович — студент 3 курса, лечебный факультет E-mail: bamburin998@mail.ru

Ключевые слова: синдром Кнаппа-Комровера; ксантурениурия; энзимный дефект.

Актуальность: синдром Кнаппа — Комровера — это редкое генетическое заболевание с частотой встречаемости 1 случай на 1 млн. новорожденных. Оно обусловлено врожденными нарушениями обмена витамина В6, а именно в избыточном образовании ряда метаболитов триптофана (ксантуреновой кислоты, кинуренина и др.) и недостаточном синтезе никотиновой кислоты[1].

Цель исследования: обозначить патогенез данного заболевания. Выяснить наиболее эффективные методы лечения синдрома Кнаппа — Комровера.

Материалы и методы: для достижения заявленной цели исследования был произведен анализ научной литературы, посвященной данному заболеванию.

Результаты: энзимный дефект заключается в снижении активности кинурениназы и в повышении активности триптофанпирролазы, вследствие чего в организме накапливаются промежуточные метаболиты обмена триптофана, в частности, кинуренин, гидрокскинуренин и ксантуреновая кислота (препятствует образованию инсулина, вследствие чего возможно развитие сахарного диабета второго типа). Образование конечного продукта — никотиновой кислоты снижено. Из-за чего возможно проявление симптомов пеллагры. Также проявлениями синдрома являются поражения кожи (экзема, нейродермит, крапивница и др.), психоневрологические расстройства (нарушения психики, умственная отсталость). Дети более подвержены различным инфекционным заболеваниям, а также отстают в психомоторном развитии[2]. Больные могут иметь множество микроаномалий: долихоцефалическую форму черепа, короткую шею, широкий нос, высокое небо, дистрофию зубной эмали, ногтей.

Выводы: диагноз «Синдром Кнаппа — Комровера» встречается на практике нечасто. При своевременной постановке диагноза, назначается лечение, а именно высокие дозы витамина В6, стимуляторы центральной нервной системы (ноотропил, энцефабол, пантогам), иммуномодуляторы (левamisол, димефосфон). Дозы подбираются строго индивидуально. У больных через год после начала лечения значительно уменьшаются явления нейродермита, нормализуются показатели физического развития[3].

Литература

1. Студеникин В.М., Горюнова А.В., Грибакин и др. Синдром Кнаппа — Комровера (Knapp — Komrower) // Новые мишени детской нейродетологии (коллективная монография) / под ред. Студеникина В.М. М.: Династия, 2012. С. 9–17.
2. М.Студеникин. «Гидрокскинуренинурия: о синдроме Кнаппа — Комровера у детей».
3. Freundlich E., Statter M., Yatziv S. Familial pellagra-like skin rash with neurological manifestations // Arch. Dis. Child. 1981. Vol. 56. № 2. P. 146–148. Salih M.A., Bender D.A., McCreanor G.M. Lethal familial pellagra-like skin lesion associated with neurologic and developmental impairment and the development of cataracts // Pediatrics. 1985. Vol. 76. № 5. P. 787–793.

ИММУННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Сидорова М. В., Малютина Е. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Слабая Елена Владимировна
Кафедра клинической иммунологии и аллергологии
Смоленский государственный медицинский университет

Контактная информация: Сидорова Мария Валерьевна, студентка 4 курса, лечебный факультет E-mail: sidorova.mary1998@yandex.ru

Ключевые слова: герпес-вирусная инфекция, иммунная недостаточность.

Актуальность: не менее 20–25 миллионов россиян страдают хроническими герпес-вирусными инфекциями (ГВИ) [2]. Данная нозология ассоциирована с иммунной недостаточностью, поражением центральной нервной системы и внутренних органов у лиц с вторичным иммунодефицитом (ИД) [1].

Цель исследования: изучение клинико-иммунологических особенностей иммунной недостаточности у пациентов с персистирующей герпетической инфекцией.

Материалы и методы: истории болезни 102 пациентов с вторичной иммунной недостаточностью. Были сформированы 2 группы:

- основная: пациенты с иммунодефицитом и персистирующей герпетической инфекцией;
- группа сравнения: пациенты с иммунной недостаточностью без герпетической инфекции.

Результаты: наиболее частым клиническим проявлением ИД в основной группе была патология периферических лимфоидных органов. Воспалительные заболевания органов дыхания в анамнезе у каждого четвертого пациента основной группы и только у каждого шестого — группы сравнения. ИД у пациентов без ГВИ протекала в форме «болезней-масок».

Почти у трети пациентов группы сравнения диагностированы аллергические заболевания. В основной группе выявлено 4 случая аллергического ринита, что в 2 раза меньше, чем в группе сравнения. Количество лейкоцитов периферической крови в обеих группах соответствовали норме. В основной группе доля пациентов со снижением абсолютного количества лимфоцитов была несколько больше, чем в группе сравнения. Количество пациентов с дефицитом сывороточного IgA при наличии персистирующей ГВИ в 6 раз превышало таковых среди больных с ИД без ГВИ.

Выводы: 1. У каждого шестого пациента с иммунной недостаточностью на фоне персистирующей герпетической инфекции диагностированы хронический тонзиллит и лимфаденопатия. 2. По данным исследования в случаях иммунной недостаточности в сочетании с персистирующей герпетической инфекцией гораздо реже наблюдались инфекции кожных покровов, эндокринопатия и аллергическая гиперчувствительность. 3. При иммунодефиците с персистенцией герпес-вирусов отмечена тенденция к лимфопении периферической крови. 4. У каждого шестого пациента с персистирующей герпетической инфекцией выявлен дефицит сывороточного IgA.

Литература

1. Борак В.П. К вопросу о герпетической инфекции как актуальной проблеме современности / В.П. Борак, Л.Б. Романюк, В.Т. Борак, Н.Я.Кравец // Актуальная инфектология. — 2016. — № 2(11) — С. 53–57.
2. Викулов Г.Х. Иммунологические аспекты герпесвирусных инфекций // Клиническая дерматология и венерология. — 2015. — № 15. — С. 104–106.

ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ ГОРМОНОВ ПРОЛАКТИНА, КОРТИЗОЛА, ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНА ПРИ ВНУТРИМОЗГОВЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЯХ

Янбарисова К. З., Низамов Э. И., Габдразимова И., Лутфуллин А.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Халитова Галия Гарифовна
Кафедра патологической физиологии
Башкирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Янбарисова Камилла Зинфировна — студентка 3 курса, педиатрический факультет
E-mail: kamillaminaj@mail.ru

Ключевые слова: внутримозговые кровоизлияния, гормоны, диагностика.

Актуальность: на сегодняшний день количество инсультов увеличивается день за днем, причины все давно известны и очень хорошо изучен их патогенез[2]. При инсульте у человека происходит нарушения в головном мозге, и какой именно отдел головного мозга нарушиться зависит от причины и локализации[1]. Однако у ученых возникают вопросы, какие качественные изменения происходят в разных отделах мозга. Работы проводимые в этой области дали ответ на многие вопросы, но по сегодняшний день не изучены все моменты и нету четко ответа, на вопрос, какую вариабельность имеет гормональная система при инсультах.

Цель исследования: провести исследования и установить динамику изменения уровня гормонов гипофиза, при инсультах.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 20 половозрелых самок белых крыс. Масса крыс 176–255 г. Первая группа экспериментальная, в которой процесс внутримозгового кровоизлияния воспроизводили введением аутологичной крови[1]. Введение крови делали в латеральный желудочек головного мозга. Вторая группа контрольная, в которую вместо аутологичной крови, вводили изотонический раствор. Измерение уровня гормонов проводили на автоматическом анализаторе «UniCel DxI 800» измеряли уровни гормонов[3]: пролактина, кортизола, ТТГ.

Результаты: исследование показало, что уровень гормонов ТТГ не изменялся в обеих группах. Уровень гормона кортизола был повышен в первой группе на 19,63% по сравнению с контролем. Уровень гормона пролактина увеличился значительно в первой группе по сравнению с контролем на 61%.

Выводы: у самок белых крыс перенесших внутримозговое кровоизлияние значительно повысился уровень гормона пролактина, а также повысился уровень гормона кортизола по сравнению с контролем. Данные исследования в дальнейшем требуют более глубоко изучения в плане расширения знаний, изменения уровня гормонов при других видах инсульта[3].

Литература

1. Скоромец А.А., Щербук Ю.А., Алиев К.Т., и др. Догоспитальная помощь больным с мозговыми инсультами в Санкт-Петербурге. Материалы Всероссийской науч.-практ. конференции «Сосудистые заболевания нервной системы». — СПб., 2011. — С. 5–18. [Skoromets AA, Shcherbuk YA, Aliev KT, et al. Dogospital'naya pomoshch' bol'ny'm s mozgovymi insul'tami v Sankt-Peterburge. Materialy Vserossiyskoy nauch.-prakt. konferentsii "Sosudistye zabolevaniya nervnoy sistemy". (conference proceedings). — Saint Petersburg; 2011: 5–18. (In Russ).].
2. Кандыба Д.В. Профилактика инсульта: учебное пособие. — СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. — 84 с. [Kandyba DV. Profilaktika insul'ta. Saint Petersburg: Izdatel'stvo SZGMU im. I.I. Mechnikova; 2013. 84 p. (In Russ).]
3. Kane L.A., Leinung M.C., Scheithauer B.W. et al. Pituitary adenomas in childhood and adolescence // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 1994. — Vol. 79. — P. 1135–1140.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОСВЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СОСТАВА ТЕЛА

Борисова В. Ю.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Зинчук Виктор Владимирович., к.м.н. доцент Орехов Сергей Дмитриевич

Кафедра нормальной физиологии

Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Борисова Виктория Юрьевна — студентка 3 курса Лечебного факультета E-mail: vikanka2000@yandex.ru

Ключевые слова: косвенная оценка состава тела, индекс массы тела, индекс формы тела, кластерный анализ.

Актуальность: несмотря на доступность анализаторов состава тела, в современных научных исследованиях продолжают широко использовать косвенные методы оценки жировой компоненты. Наиболее известные из них — «индекс массы тела» [1] и «индекс формы тела» [2]. Также широко применяется для классификации различных объектов кластерный анализ. Однако, в доступной литературе не обнаружено сравнений эффективности классификации взрослых здоровых испытуемых при помощи индекса массы тела, индекса формы тела и кластерного анализа.

Цель исследования: провести сравнительный анализ нескольких косвенных методов оценки состава тела.

Материалы и методы: у 460 молодых людей (342 девушки и 118 юношей в возрасте 18 лет) измерена масса и длина тела, окружность талии, вычислен индекс массы тела (Кетле): $ИМТ = P/H^2$, где P — масса тела (кг), H — рост (м) и индекс формы тела (ИФТ): $ИФТ = OT/ИМТ^{2/3} H^{1/2}$, где $ИМТ$ — индекс массы тела; OT — окружность талии (м). Обработка данных проведена при помощи пакета программ «Statistica10.0».

Результаты: после вычисления для каждого испытуемого ИМТ и ИФТ выборка девушек разделена при помощи кластерного анализа (метод К-средних) на семь групп, а выборка юношей — на пять (в качестве критериев для кластеризации использовались длина и масса тела, а также окружность талии). У представителей обоих полов прослеживаются достоверные различия между кластерами по ИМТ. Причем, в разных кластерах выраженность ИМТ определяется специфическим балансом длины и массы тела. Кластеры с максимальными значениями массы и ИМТ также характеризуются максимальной диспропорцией изученных признаков. ИФТ практически не отличается между кластерами у представителей обоих полов.

Выводы: каждый способ группировки испытуемых демонстрирует как общие, так и специфические черты. В связи с этим, для каждой методики должны быть четко очерчены области применения.

Литература

1. Quetelet Ad. Recherches sur le poids de l'homme aux différents âges // Nouveaux mémoires de l'Académie Royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles. — 1832. — Vol. 7. — P. 1–44.
2. Keys A., Fidanza F., Karvonen M.J., Kimura N., Taylor H.L. Indices of relative weight and obesity // Journal of Chronic Diseases. — 1972. — Vol. 25, № 6–7. P. 329–343.

РЕАКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕЙРОНОВ ПОЛЯ СА3 ГИППОКАМПА У КРЫС В АДОЛЕСЦЕНТНЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ ПОСЛЕ МАТЕРИНСКОЙ ДЕПРИВАЦИИ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ И ТЕРАПИИ ФЛУОКСЕТИНОМ

Коваль Н. С., Дробленков А. В., Буткевич И. П., Михайленко В. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Дробленков Андрей Всеволодович., д.б.н. доцент Буткевич Ирина Павловна; к.б.н. доцент Михайленко Виктор Анатольевич

Кафедра нормальной физиологии

ФГБНУ Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, ФГБНУ Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН

Контактная информация: Коваль Наталья Сергеевна-студентка 4 курса педиатрического факультета E-mail: natashkakoval@mail.ru

Ключевые слова: воспалительная боль; новорожденность; препубертатный возраст; гиппокамп; память.

Актуальность: стресс, вызванный продолжительной материнской депривацией у новорожденных, нарушает развитие гиппокампа, повышает чувствительность организма к стрессам и вызывает психопатологию [1]. Серотонинергическая система, вовлеченная в психоэмоциональное поведение, осуществляет тесную связь между гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системой и гиппокампом [2]. Мы впервые изучили влияние кратковременного отнятия от матери на нейроны гиппокампа у крыс.

Цель исследования: изучение влияния стресса кратковременного отнятия от матери новорожденных крыс на реактивные изменения нейронов СА3 поля гиппокампа в adolescentный период развития, а также оценка эффективности протекторных свойств флуоксетина (селективный ингибитор обратного захвата серотонина).

Материалы и методы: беременным крысам ежедневно вводили флуоксетин (Sigma, 5 мг/кг), контроль — физиологический раствор. В течение первого и второго дня жизни крыс изолировали от матери, помещая каждую особь в термостат на 1 час. Исследовали самцов крыс в возрасте 34 дня жизни (по 7 особей в группе). Головной мозг после декапитирования животных извлекали и фиксировали в 9% формалине. После окрашивания фронтальных срезов поля СА3 гиппокампа по Нисслю на площади 0,01 мм² у каждой особи (общее число исследованных площадей = 15) подсчитывали число неизмененных/малоизмененных и тeneвидных нейронов, устанавливали площадь жизнеспособных нейронов. Определяли также глиоцито-нейрональный индекс (как отношение числа клеток-сателлитов к числу жизнеспособных нейронов). Морфометрию проводили с помощью программы Imagescope (Электронный анализ, Россия). Данные обрабатывали с использованием пакета статистической программы GraphPad PRISM 6.0 (GraphPad Software, USA) и непараметрического критерия Манна-Уитни, определяемого после установления медианы, верхнего и нижнего квартилей.

Результаты: в пирамидном слое поля СА3 гиппокампа у крыс после материнской депривации уменьшились доля и площадь малоизмененных нейронов, соответственно, выросла доля их тeneвидных форм, увеличился глиоцито-нейрональный индекс ($p < 0,0001$). Пренатальное введение флуоксетина частично нивелировало морфологические изменения гиппокампальных клеток.

Выводы: кратковременный стресс отнятия новорожденных крыс от матери оказывает выраженный отсроченный нейронно-дегенеративный эффект в гиппокампальной формации, который может быть частично обратимым при премедикации беременных самок антидепрессантом флуоксетином, активирующим серотонинергическую систему.

Литература

1. Miragaia A.S., et al. Maternal Deprivation Increases Anxiety- and Depressive-Like Behaviors in an Age-Dependent Fashion and Reduces Neuropeptide Y Expression in the Amygdala and Hippocampus of Male and Female Young Adult Rats // Front. Behav. Neurosci. 2018. V. 12: 159.

2. Brivio P, et al., Chronic vortioxetine treatment improves the responsiveness to an acute stress acting through the ventral hippocampus in a glucocorticoid-dependent way // Pharmacol. Res. 2019. V. 142: 14–21.

МИКРОЭЛЕМЕНТОЗЫ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Моргуль А. Р., Галустян Л. К.

Научный руководитель: д.б.н. доцент Колмакова Татьяна Сергеевна
Кафедра медицинской биологии и генетики
Ростовский государственный медицинский университет

Контактная информация: Моргуль Анна Романовна — студент 4 курса, лечебно-профилактического факультета
E-mail: ozoedu@mail.ru

Ключевые слова: микроэлементозы, аллергические заболевания, бронхиальная астма, крапивница, дети.

Актуальность: аллергические заболевания занимают одно из лидирующих мест среди детских патологий. Отмечается тенденция к их раннему возникновению и переходу в более тяжелые формы, например бронхиальную астму (БА) или крапивницу (К). Одной из причин возникновения аллергических заболеваний может являться дисбаланс макро- и микроэлементного состава в результате нарушения рациона питания [2]. Выявлено, что избыток Ni, Co, Mg и Sr повышает вероятность развития аллергии [1]. У детей с крапивницей течение болезни характеризуется снижением концентрации цинка и кальция, а также увеличением уровня серы и калия в волосах [3].

Цель исследования: оценка микроэлементов у детей при бронхиальной астме и крапивнице.

Материалы и методы: обследовано 50 детей в возрасте от 1 до 5 лет. Из них 20 детей с диагнозом бронхиальная астма, 20 пациентов с крапивницей и 10 здоровых детей (контроль). Определяли содержание микроэлементов в волосах детей методом рентгенофлуоресцентного анализа (РФА) в модификации полного внешнего отражения. При статистической обработке результатов использовали программу Statistica 7.0.

Результаты: при сравнительном анализе полученных данных с результатами контрольной группы установлено, что у детей с БА в волосах высокая концентрация серы (+41,7%), калия (+69,3%) и хрома (+98,1%), но низкое содержание кальция (–63,9%), никеля (–71,6%) и цинка (–49,8%). У пациентов с К отмечен высокий уровень серы (+32,4%), калия (+87,2%) и меди (+59,0%), но низкий — кальция (–62,2%), никеля (–59,9%) и цинка (–64,7%). При БА повышенный уровень калия, скорее всего, обусловлен ацетилхолином, приводящим к повышению бронхообструкции, гиперсекреции мокроты и отеку слизистой оболочки бронхов. Низкий уровень цинка нарушает проницаемость сосудистой стенки, что выражается отеком бронхов и затруднением дыхания [1]. У детей с К высокое содержание меди, скорее всего, является ответом организма на воздействие аллергена (противовоспалительное кожное действие). Низкий уровень цинка отражается в нарушении стабильности клеточных мембран и появлении уртикариев.

Выводы: установлено, что у детей с аллергическими заболеваниями, не зависимо от формы болезни, наблюдается высокий уровень серы и калия, и низкий кальция, никеля и цинка. Полученные результаты свидетельствуют о значительной роли микроэлементов в патогенезе аллергических заболеваний. При решении вопросов профилактики и лечения аллергических заболеваний у детей, необходимо учитывать выявленные особенности дисмикроэлементозов.

Литература

1. Молокова А.В., Павленко Н.С., Ишкова Н.С. Микроэлементозы у детей с гиперреактивностью бронхов // Медицина и образование в Сибири. 2014. № 5. С. 23.
2. Моргуль А.Р., Михайлишин В.В., Моргуль Е.В., Белик С. Н., Аветисян З.Е. Содержание микроэлементов в рационе питания подростков, обучающихся в школе-интернате // Аспекты безопасности жизнедеятельности и медицины Материалы международной научно-практической конференции посвященной 110-й годовщине со дня рождения П.Е. Ладана. 2018. С. 73–76.

3. Яловега Г.Э., Лебеденко А.А., Мальцев С. В., Калмыкова Т. С., Аверкина Л.А., Посевина А.Н., Фуник А.О., Семерник О.Е., Новиковский В.М., Моргуль Е.В. Особенности микроэлементного статуса у детей с острой крапивницей // Педиатрическая фармакология. 2016. Т. 13. № 2. С. 101–104.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ПЛОВЧИХ ПО ДАННЫМ СПИРОМЕТРИИ

Мисбахова А. Р., Галиева Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. Кипятков Никита Юрьевич

Кафедра нормальной физиологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мисбахова Аделя Раилевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета E-mail: misbahova.adelya24@yandex.ru

Ключевые слова: плавание, спирометрия, дыхательная система, жизненная емкость легких, форсированная жизненная емкость легких, объем форсированного выдоха за 1 секунду.

Актуальность: регулярное плавание приводит к развитию мышц и увеличению объема грудной клетки, что положительно воздействует на дыхательную систему организма, увеличивая её функциональные возможности. [3]

Цель исследования: выявить влияния регулярного плавания на дыхательную систему людей молодого возраста, рассмотрев физиологические показатели функционирования дыхательной системы.

Материалы и методы: на базе отделения функциональной диагностики СПб ГБУЗ «ПНД 1» регистрировались спирограммы на компьютерном спирометре Валента. В основную группу вошло 3 девушки в возрасте 18–20 лет, не менее 3 раз в неделю занимающихся плаванием. В контрольную группу вошли 10 студенток, не занимающихся плаванием. Метод спирометрии, основанный на отношении «поток-объем», используют для определения изменений функции внешнего дыхания. Пациент в сидячем положении спокойно дышит через загубник несколько раз, далее испытуемый делает максимально глубокий медленный выдох, затем максимально глубокий форсированный вдох и наконец, максимально форсированный выдох, длящийся в среднем 3–6 секунд. Полученные результаты проходят компьютерную обработку и математический анализ. По данным рассчитывается кривая графика с зависимостями времени от объема. Также были проведены измерения пиковой скорости выдоха с помощью пикфлоуметра. Использованы следующие показатели: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха за одну секунду (ОФВ1). [1]

Результаты: после сбора показателей и их сравнения было выявлено:

- ЖЕЛ у девушек основной группы составляет $5,02 \pm 0,12$ литра, у девушек контрольной группы составляет $2,87 \pm 0,10$ литра
- ФЖЕЛ у девушек основной группы составляет $4,2 \pm 0,16$ литра, у девушек контрольной группы составляет $2,74 \pm 0,15$ литра
- ОФВ1 у девушек основной группы составляет $3,90 \pm 0,24$ литра, у девушек контрольной группы составляет $2,74 \pm 0,18$ литра

Регулярное плавание оказывает положительный эффект на дыхательную систему, что ведет к прогрессированию ЖЕЛ и уменьшению объема мертвого пространства, а также повышает силу дыхательных мышц, увеличивая их тонус. [3]

Выводы: функциональная лабильность дыхательной системы выражена в большей степени у пловчих, чем у девушек, не занимающихся плаванием, характеризующаяся в повышенной адаптационной возможности при необходимости усилить параметры дыхания в стрессовой ситуации. [2]

Литература

1. Александрова М.А., Мустафаева Д.Р. Особенности функционального состояния системы внешнего дыхания у юных спортсменов-подводников // Бюллетень медицинских Интернет-конференций 2019. Том 9. № 1.

2. Говорухина А.А., Веткалов Н.С. Особенности функционального состояния респираторной системы пловцов на разных этапах спортивной подготовки// Вестник НВГУ 2017. № 1.
3. Пушкарев А.С Влияние плавания на дыхательную систему// Бюллетень медицинских Интернет-конференций 2019. Том 9. № 5.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И КОНТРОЛЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЗАМЕСТИТЕЛЬНУЮ ПОЧЕЧНУЮ ТЕРАПИЮ МЕТОДОМ ПРОГРАММНОГО ГЕМОДИАЛИЗА

Харрасова И. И., Мухамадеева Н. Р.

Научный руководитель: профессор Зулкарнеев Рустэм Халитович
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский Государственный Медицинский Университет

Контактная информация: <https://vk.com/kopnahdp>, Харрасова Илюзя Ильгизовна — студент 3 курса лечебного факультета E-mail: iluza99@gmail.com

Ключевые слова: артериальная гипертензия, заместительная почечная терапия, гемодиализ, диабетический нефросклероз, хронический гломерулонефрит, поликистоз почки.

Актуальность: риск смертности от сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов, получающих заместительную почечную терапию (ЗПТ), в 10–20 раз выше, чем в общей популяции. Артериальная гипертензия (АГ) — фактор риска развития гипертрофии левого желудочка, сердечно-сосудистой недостаточности и смертности. Контроль АД остается актуальной проблемой для пациентов, получающих ЗПТ. В преддиализной стадии хронической болезни почек (при СКФ < 14,5 мл/мин/1,73 м²) распространенность АГ достигает 95%. Таким образом, практически у всех пациентов перед началом ЗПТ имеет место АГ. Логично, что с началом ЗПТ, этот вопрос решается, но это не так. По данным зарубежных исследований лечение АГ препаратами получает от 81,5% до 93,2% пациентов на программном гемодиализе (ПГД), а достигают целевых значений только от 30,3% до 71,1% пациентов. Распространенность АГ на ПГД составляет от 71,9% до 87,7%.

Цель исследования: исследовать распространенность и контроль АГ у пациентов, получающих лечение ПГД.

Материалы и методы: в исследование были включены 25 пациентов центра гемодиализа, получающие ПЗГ, 25 мужчин и 25 женщин, средний возраст $52,5 \pm 20$ года, стаж гемодиализа $35,5 \pm 29$ месяца. Структура заболеваний: хронический гломерулонефрит — 32 (64%), диабетический нефросклероз — 12 (24%), поликистоз почек — 6 (12%). Пациенты были обследованы не менее чем за 24 часа до и после процедуры планового гемодиализа. Для анализа использованы следующие данные: пол, возраст, масса тела, междиализная прибавка массы, артериальное давление, частота пульса, уровень креатинина в крови. Измерение систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления производилось методом Н.С.Короткова с использованием стандартного сфигмоманометра, после 5 минут отдыха двукратно с интервалом в 2 минуты, в соответствии с рекомендациями ESH (European Society of Hypertension) 2019 г. Артериальную гипертензию определяли как АД до гемодиализа $\geq 140/90$ мм рт. ст. или текущее лечение любым антигипертензивным препаратом, в соответствии с недавними консенсусными документами ERA-EDTA-ESH. «Контролируемая артериальная гипертензия» определялась как доля пациентов, у которых АД до гемодиализа $< 140/90$ мм рт. ст. на фоне применения хотя бы одного антигипертензивного препарата.

Результаты: АГ выявлена у 40 пациентов (80%), что соответствует данным многоцентровых исследований. Анализ этой группы показал, что контролируемое АД определяется перед диализом у 15 (37,5%) пациентов, что соответствует данным других исследований. Наблюдалась

умеренная отрицательная корреляционная связь между величиной междиализной прибавки массы тела с САД ($r = -0,40$, $p < 0,05$) и ДАД ($r = -0,38$, $p < 0,05$).

Выводы: распространенность АГ у пациентов, получающих лечение ПГД высока, и требует комбинации фармакологических и нефармакологических (контроль водного и натриевого баланса) методов лечения. Данный подход может помочь адекватному контролю АД и продлению жизни диализного пациента.

Литература

1. Ok E1, Asci G2, Chazot C3, Ozkahya M2, Mees EJ4. Lancet. «Controversies and problems of volume control and hypertension in haemodialysis.» 2016 Jul 16;388(10041): 285–93. doi: 10.1016/S0140–6736(16)30389–0. Epub 2016 May 22. Ok E1, Asci G2, Chazot C3, Ozkahya M2, Mees EJ4.
2. Adv Exp Med Biol. «Hypertension in the Hemodialysis Patient.» 2017; 956: 327–340. doi: 10.1007 / 5584_2016_88. Hommos M 1 , Schinstock C 2.
3. Pantelis A. Sarafidis Alexandre Persu Rajiv Agarwal Michel Burnier Peter de LeeuwCharles J. Ferro Jean-Michel Halimi Gunnar H. Heine Michel Jadoul Faical Jarraya. «Hypertension in dialysis patients: a consensus document by the European Renal and Cardiovascular Medicine (EURECA-m) working group of the European Renal Association — European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA) and the Hypertension and the Kidney working group of the European Society of Hypertension (ESH). Nephrology Dialysis Transplantation, Volume 32, Issue 4, 1 April 2017. Pages 620–640.

ВЛИЯНИЕ ТРАНС-ЖИРОВ НА УРОВЕНЬ УСВОЕНИЯ ВИТАМИНА D

Садртдинов Т. А., Низамов Э. И., Габдрахимова И. В., Хидиятов Н. Р.

Научный руководитель: к.м.н. профессор Еникеев Дамир Ахметович

Кафедра патологическая физиология

Башкирский Государственный Медицинский Университет

Контактная информация: Садртдинов Тимур Аликович — студент 4 курса лечебного факультета E-mail: sdtimur7@gamil.com

Ключевые слова: витамин D, гормон 25(OH)D, транс-жиры.

Актуальность: на сегодняшний день люди страдают недостатком витамина D, это связано как с неправильным питанием, так и с факторами, мешающими их усвоению и выработке. Недостаток витамина D, вызывает ряд серьезных нарушений, такие как нарушение иммунитета, нарушение работы почек, нарушение функционирования щитовидной железы[2]. Мало того что люди недополучают витамин D, такие в рационе среднестатистического человека присутствует большое количество транс-жиров[3]. И на сегодняшний день не известно, влияет ли употребление транс-жиров на уровень витамина D.

Цель исследования: изучить влияет ли употребление транс-жиров на изменение уровня витамина D.

Материалы и методы: были обследованы 23 пациента, в возрасте от 42 до 45 лет, которых разделили на две группы[1]. В первой группе количеством 13 человек были те, в пищевом анамнезе которых был излишнее употребление транс-жиров ежедневно, с превышением суточной нормы минимум в два раза. Во второй группе контроля были люди у которых пищевой анамнез не был отягощён транс-жирами[3]. Усвоение уровня витамина D, оценивали по изменению уровня гормона 25(OH)D в крови, помощью автоматического анализатора Immunoassay с полосками. Обе группы продолжали следовать своему рациону, но с добавлением витамина D, лечебной дозы. Эксперимент длился 35 дней, забор крови осуществляли раз в неделю натощак. Статистическую обработку данных проводили в программе «STATISTICA 10.0». Для оценки достоверности различий использовали U-критерий Манна-Уитни.

Результаты: были обследованы 23 пациента, в возрасте от 42 до 45 лет, которых разделили на две группы. В первой группе количеством 13 человек были те, в пищевом анамнезе которых

был излишнее употребление транс-жиров ежедневно, с превышением суточной нормы минимум в два раза. Во второй группе контроля были люди у которых пищевой анамнез не был отягощён транс-жирами. Усвоение уровня витамина D, оценивали по изменению уровня гормона 25(OH)D в крови, помощью автоматического анализатора Immunoassay с полосками. Обе группы продолжали следовать своему рациону, но с добавлением витамина D, лечебной дозы. Эксперимент длился 35 дней, забор крови осуществляли раз в неделю натошак. Статистическую обработку данных проводили в программе «STATISTICA 10.0». Для оценки достоверности различий использовали U-критерий Манна-Уитни».

Выводы: употребление в пищу излишнего количества транс-жиров, снижает уровень усвоения витамина D. Снижение уровня гормона 25(OH)D происходит до определенного пика, дальше, скорее всего, включаются компенсаторные механизмы[1].

Литература

1. Витебская А. В., Смирнова Г. Е., Ильин А. В. Витамин D и показатели кальций-фосфорного обмена у детей, проживающих в средней полосе России, в период максимальной инсоляции. Остеопороз и остеопатии. 2010; 2: 4–9.
2. Ребров В.Г., Громова О.А. Витамины, макро- и микроэлементы // — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 960 с.
3. С. Н. Кулакова, Е. В. Викторова, М. М. Левачев. Трансизомеры жирных кислот в пищевых продуктах. Масла и жиры № 3 / 2 0 0 8.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ ЗРИТЕЛЬНЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ПРИ АНАЛИЗЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРЕДМЕТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕПРЕССИЕЙ

Русанова П. А.

Научный руководитель: к.м.н. научный сотрудник лаборатории физиологии зрения Муравьева С.В.
Лаборатория нейробиологии программирования действий
Институт Мозга Человека им. Н.П. Бехтеревой РАН

Контактная информация: Русанова Полина Алексеевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета
E-mail: linalapa15@mail.ru

Ключевые слова: зрительные вызванные потенциалы, вейвлетная фильтрация изображений, магно- и парво-системы.

Актуальность: среди расстройств психоневрологического профиля, которые часто приводят к потере трудоспособности, у людей молодого возраста одно из ведущих мест занимает депрессивное расстройство. В последние годы благодаря быстрому развитию компьютерных технологий, появилась возможность изучать более тонкие нейрофизиологические механизмы, лежащие в основе когнитивных нарушений у этих пациентов. Известно, что для этих пациентов характерными особенностями являются нарушения обработки зрительной информации. В основе нарушений — в первую очередь лежит дисфункция системы «объектного зрения» (парво-системы). Позднее присоединяются нарушения «пространственного зрения» (магно-системы). Для оценки когнитивных нарушений у пациентов с психоневрологической патологией давно применяется метод когнитивных зрительных вызванных потенциалов [1]. Однако избирательно оценивать работу парво- и магно-системы позволяет метод анализа изображений с помощью цифровой вейвлетной фильтрации.

Цель исследования: исследование нарушений обработки зрительной информации у пациентов с депрессией продолжительностью болезни от 1 года до 5 лет.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 12 пациентов с депрессивным расстройством. 6 мужчин и 6 женщин в возрасте от 21 до 34 лет. Контрольную группу составили 30 здоровых испытуемых в возрасте от 18 до 30 лет — 16 мужчин и 14 женщин.

У всех наблюдателей острота зрения была не менее 0,9 или скорректирована до 0,9, рефракция соответствовала норме. Нарушения оценивались при помощи сравнительного анализа амплитуд компонентов зрительных вызванных потенциалов при восприятии изображений живой и неживой природы. Пациент должен был как можно быстрее нажать на левую кнопку мыши, когда видит объект живой природы и на правую, когда объект неживой природы. О том, что это, пациент не должен успеть задуматься. Методом усреднения выделялись ранние и поздние компоненты когнитивных зрительных вызванных потенциалов, характеризующие обработку зрительной информации на ранних и поздних этапах соответственно.

Результаты: в результате анализа электрофизиологических данных, было показано, что у пациентов наблюдается нарушение обработки информации преимущественно парво-системой, отвечающей за «объектное зрение». Также были получены данные, что у пациентов нарушены только ранние этапы обработки зрительной информации (первичное восприятие, первичная дифференциация). Поздние этапы (принятие решения, глубокая обработка информации, перевод в кратковременную рабочую память) не затронуты.

Выводы: таким образом, применение данного метода когнитивных вызванных потенциалов может лечь в основу разработки методов ранней диагностики когнитивных нарушений у пациентов с психоневрологической патологией.

Литература

1. Кропотов Ю.Д. Количественная ЭЭГ, когнитивные вызванные потенциалы мозга человека и нейтропентрация // Учебник. Донецк. Издатель: Заславский А.Ю., 2010. С. 512.

ВЛИЯНИЕ ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА НА ПОВЕДЕНЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ КРЫСЫ В МОДЕЛИ МЕХАНИЧЕСКОЙ АСФИКСИИ

Гимранов А. Ф., Каранинский Е. В., Сагадиева А. Р., Бурангулова Л. Э., Кинзягулова А. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Еникеев
Патологическая физиология
Башкирский Государственный Медицинский Университет

Контактная информация: Каранинский Евгений Владимирович — студент 2 курса Педиатрического факультета
E-mail: karaninski99@gmail.com

Ключевые слова: механическая асфиксия, перекись водорода, эмоционально-поведенческая реактивность.

Актуальность: младенческая смертность в России за 2019 год составила 4,8 промилле, 10% из них случается из-за асфиксии, проявляющаяся сдавлением дыхательных путей, в результате которого наступает кислородное голодание и увеличение уровня углекислого газа в тканях, ведущее за собой серьезные паталогические изменения. Одной из перспективных форм борьбы с гипоксией является введение антигипоксических препаратов, позволяющих минимизировать последствия кислородного голодания.

Цель исследования: дать оценку антигипоксическим свойствам перекиси водорода в эксперименте с открытым полем[1,2].

Материалы и методы: исследование проведено на 20 половозрелых самках массой 272–297 г, их поровну разделили на 2 группы контрольную и опытную. В опытной группе было проведено однократное внутривенное введение 0,5% — 0,2ml раствора перекиси водорода (такая концентрация перекиси не вызывает гемолиза эритроцитов) с последующим механическим удушением до конца второй стадии асфиксии, контрольной группе никаких препаратов введено не было. После чего мы провели тест открытым полем, оценивая влияние антигипоксических свойств перекиси на поведение крысы в сравнении с контрольной группой до и после удушья. Для оценки достоверности применяли U-критерий Манна — Уитни, для статистической обработки использовалась программа «STATISTICA 10.0»[1,2].

Результаты: в эксперименте с открытым полем установлено, что у опытных крыс отмечается понижение исследовательской активности: снижается горизонтальная двигательная активность ($p < 0,22$) и уменьшается обследование отверстий ($p < 0,80$) по сравнению с контрольными животными. Кроме того, после введения перекиси имеет место быть снижение поведенческой реактивности по горизонтальной исследовательской деятельности ($p < 0,15$) и обследованию отверстий ($p < 0,69$) у опытной группы. У контрольной группы показатели до и после механической асфиксии остаются на том же уровне.

Выводы: введение 0,5% — 2ml раствора перекиси при механической асфиксии понизило поведенческую активность крыс в тесте с открытым полем, что говорит о негативном влиянии на эмоционально-поведенческую реактивность животного.

Литература

1. Ураков А.Л. Способ скрининга антигипоксантов / Ураков А.Л., Уракова Н.А., Чернова Л.В. // Успехи современного естествознания. — 2014. — № 9. — С. 24–27.
2. Ураков А.Л. Лекарство для локального внутритканевого введения кислорода при ишемии и гипоксии // Научный альманах. — 2016. — № 4–3 (18). — С. 399–401.

ИССЛЕДОВАНИЕ СИТУАЦИОННОЙ ТРЕВОЖНОСТИ НА РАННИХ СТАДИЯХ ДЕПРЕССИИ

Охотникова К. Д.

Научный руководитель: к.м.н. научный сотрудник лаборатории физиологии зрения Института физиологии им. И.П. Павлова РАН, Муравьева Светлана Владимировна
Лаборатория нейробиологии программирования действий
Институт Мозга Человека им. Н.П. Бехтеревой РАН

Контактная информация: Охотникова Ксения Дмитриевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета
E-mail: okhotnikova.kseniya@mail.ru

Ключевые слова: депрессия; диагностика; электроэнцефалограмма.

Актуальность: депрессия представляет собой одно из наиболее распространенных психических расстройств, которое встречается в практике не только психиатра, но и невролога, терапевта и врачей других специальностей. По данным эпидемиологических исследований, риск развития депрессии в течение жизни составляет до 10% у мужчин и до 20% у женщин. Поэтому важна разработка методов, позволяющих выявлять это расстройство на ранних стадиях. Характерными симптомами для пациентов с депрессивным расстройством являются мышечное напряжение, возникновение чувства тревоги, настороженность [1]. Часто наблюдается ситуационная тревожность, которая может возникать в ответ на когнитивную задачу, которая не представляет сложности для здоровых людей. В нашем исследовании, чтобы запустить механизм ситуационной тревоги пациентам была предложена задача дифференцировать объекты живой и неживой природы. Пациент должен был как можно быстрее нажать на левую кнопку мыши, когда видит объект живой природы и на правую, когда — объект неживой природы. Стимулами служили 90 монохромных контурных изображений в оттенках серого цвета (45 изображений живой природы, 45 — неживой природы) [2]. Каждый стимул повторялся 40 раз.

Цель исследования: выявление часто возникающего напряжения в ответ на выполнение когнитивной задачи у пациентов с продолжительностью депрессии от 1 года до 5 лет.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 12 пациентов с депрессивным расстройством. 6 мужчин и 6 женщин в возрасте от 21 до 34 лет. Контрольную группу составили 30 здоровых испытуемых в возрасте от 18 до 30 лет — 16 мужчин и 14 женщин. У всех испытуемых острота зрения была не менее 0,9 или скорректирована до 0,9, рефракция соответствовала норме. Анализировалась запись электроэнцефалограммы в ответ на работу пациента.

Результаты: при анализе электроэнцефалограммы пациентов было выявлено наличие частых морганий (более 100 раз за 15 минут), частых мышечных напряжений и сжатий челюсти (более 10). Это связано с возникновением механизма ситуационного стресса, который запускается при выполнении пациентами определенной задачи, что соответствует литературным данным [1].

У контрольной группы моргания наблюдались очень редко, мышечные напряжения и сжатия челюсти не наблюдались.

Выводы: метод регистрации электроэнцефалограммы в ответ на выполнение пациентом определенной задачи, может быть использован для выявления скрытой тревоги у пациентов с аффективными расстройствами.

Литература

1. Нуллер Ю. Л., Михаленко И. Н., Аффективные психозы // Москва, Медицина, 1988.
2. Муравьева С. В., Пронина М. В., Моисеенко Г. А., Пневская А. Н., Поляков Ю. И., Кропотов Ю. Д., Пронин С. В., Шелепин Е. Ю., Шелепин Ю. Е., Исследование зрительных когнитивных нарушений при шизофрении на ранних стадиях заболевания и их коррекция при помощи интерактивных виртуальных сред // Физиология человека, 2017. том 43, № 6, С. 24–36.

СООТНОШЕНИЕ НОРМОТОНИКОВ К СИМПАТОТОНИКАМ И ВАГОТОНИКАМ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Васильева О. Ю., Немчанинова Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кочубеев Андрей Викторович

Кафедра нормальной физиологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Васильева Ольга Юрьевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета E-mail: olenka_vasileva_97@bk.ru

Ключевые слова: симпатотония, ваготония, вегетативные пробы, типы адаптаций.

Актуальность: по данным ВОЗ [3], нарушения вегетативных функций занимает лидирующее место по отклонениям функций организма населения, поэтому крайне важно определить исходный вегетативный тонус, который является одним из критериев ранней диагностики ВСД. Необходимо своевременное исследование вовлеченности различных систем (сердечно-сосудистой, дыхательной у симпатотоников и пищеварительной, выделительной — у ваготоников), для оценки разных типов реактивности и характера лечения.

Цель исследования: разграничение исследуемых для отнесения их к группе нормотоников, симпатотоников или ваготоников, что характеризует различность приспособительных реакций.

Материалы и методы: проведено анкетирование на панические атаки, исследования висцеральных рефлексов при помощи проб: глазо-сердечный рефлекс Даньини-Ашнера, ортостатический рефлекс Превеля, клиностатический рефлекс Даниелополу, рефлекс Геринга, проба на длительность задержки дыхания (Штанге) [2] среди студентов 1–6 курсов, что отражает их вегетативный статус.

Результаты: среди исследуемых по тестированию на панические атаки было выявлено 35% инотоников, а по результатам исследования висцеральных рефлексов при помощи проб получены следующие соотношения: 20% составляют симпатотоники, а 15% — ваготоники, остальные 65% — нормотоники, что является отражением чрезмерных адаптаций к измененным условиям.

Выводы: в ходе исследований было выявлено, что нормотоническая реакция у студентов Педиатрического университета является преобладающей. Но число измененных адаптивных реакций у студентов медицинских учреждений выше [1], что говорит об интенсивности учебного воздействия и активации скрытой вегетативной реактивности.

Литература

1. Нормальная физиология человека: Учебник для высших учебных заведений / Под ред. академика РАМН Б.И. Ткаченко. — 2-е изд., испр. и доп. М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. — 928 с. — Учеб. лит. для студ. мед. Вузов.
2. Мартынов Ю.С. Нервные болезни: Учеб. пособие. — М.: Медицина, 2006. — 496 с.: ил.: [8] л. ил. — (Учеб. лит. Для студентов мед. ин-тов).

3. «Современные рекомендации по диагностики и лечению вегетативной дистонии» И.Н. Захарова, д.м.н., профессор, Т. М. Творогова, к.м.н., И.И. Пшеничникова, Российская медицинская академия последипломного образования Минздрава России, Москва, 2016.

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ АНЕМИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Гутник В. В.

Научный руководитель: старший преподаватель Чепелев Сергей Николаевич

Кафедра патологической физиологии

Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Гутник Ванесса Васильевна — студентка 4 курса лечебного факультета E-mail: gutnik_v@inbox.ru

Ключевые слова: железодефицитная анемия, дети раннего возраста, вид вскармливания, беременность.

Актуальность: железодефицитная анемия (ЖДА) является самой распространенной анемией, которая составляет 90% от всех анемий у детей раннего возраста [1, 2, 3]. Вопросы более подробного изучения патофизиологических аспектов ЖДА у детей явились предметом данного исследования.

Цель исследования: изучить патофизиологические особенности ЖДА у детей раннего возраста.

Материалы и методы: в ходе исследования проведено анонимное анкетирование 388 матерей, возраст детей которых составил 1–3 года. Исследование выполнено на базе УЗ «6-я ГДКП» (г. Минск) в 2019 году. В представленной анкете были затронуты следующие вопросы: наличие ЖДА у матери во время беременности, наличие ЖДА у ребенка, вид вскармливания ребенка в первый год жизни. Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Результаты: установлено, что у 270 матерей (69,59%) имелось ЖДА во время беременности, 44 матери (11,34%) отрицают и 74 (19,07%) не помнят про ЖДА во время беременности. При анкетировании выявлено, что 109 (28,09%) детей имели ЖДА, а у 279 (71,91%) детей ЖДА отсутствовала. Установлено, что у детей, матери которых имели ЖДА, имеется статистически значимо выше вероятность развития ЖДА после рождения ($\chi^2 = 4,25$, $p < 0,05$). Установлено, что у детей, находящихся на искусственном вскармливании, статистически значимо выше вероятность развития ЖДА по сравнению с другими видами вскармливания ($\chi^2 = 71,92$, $p < 0,001$).

Выводы: у детей, матери которых имели ЖДА, имеется статистически значимо выше вероятность развития ЖДА после рождения. Дети, находящиеся на искусственном вскармливании, имеют статистически значимо выше вероятность развития ЖДА по сравнению с другими видами вскармливания.

Литература

1. Висмонт, Ф. И. Общая патофизиология: учеб. пособие / Ф. И. Висмонт, Е. В. Леонова, А.В. Чантурия. — Минск: Вышэйшая школа, 2011. — 364 с.
2. Леонова, Е. В. Патофизиология системы крови. Учебное пособие. 2-е изд. пер. и доп. / Е.В. Леонова, А. В. Чантурия, Ф. И. Висмонт. — Мн.: Выш. шк. 2013. — 144 с.
3. Черствая, Е. В. Клинико-патофизиологические аспекты гемоглобинопенических состояний у беременных женщин / Е. В. Черствая, С. Н. Чепелев // Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста: материалы IV Всероссийской научной конференции молодых специалистов, аспирантов, ординаторов с Международным участием / под ред.: Р.Е. Калинин; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. — Рязань: ОТСиОП, 2018. — С. 288–290.

СЕКЦИЯ ФТИЗИАТРИИ

КЛИНИЧЕСКАЯ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ
ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ
УСЛОВИЯХ

Авдошина Е. А., Муфтахова Р. Р.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Яровая Юлия Анатольевна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Муфтахова Рената Рустэмовна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: rmuftahova@gmail.com

Ключевые слова: туберкулез внутригрудных лимфоузлов, туберкулез, статистика, туберкулез в России, интоксикация, группа риска, профилактика.

Актуальность: в России улучшается эпидемическая ситуация по туберкулезу, происходит патоморфоз форм заболевания. Заболеваемость туберкулезом детей за 10 лет снизилась более, чем в 2 раза — до 8,3 на 100 тыс. в 2018 г. [3]. Преимущественной формой заболевания в детском возрасте остается туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВЛУ), диагностика преобладает в фазу неполной кальцинации. Однако у части детей развиваются выраженные и осложненные формы ТВЛУ, группой риска остаются дети раннего возраста [1], специфическая профилактика не всегда предупреждает развитие заболевания [2]. Анализ клинических проявлений и рентгенологическая характеристика ТВЛУ у детей актуальны для совершенствования ее выявления и диагностики в настоящее время.

Цель исследования: анализ клинических проявлений и рентгенологическая характеристика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

Материалы и методы: анализ 23 историй болезни детей в возрасте 0–14 лет на базе туберкулезного отделения ДИБ № 3. Пациенты были комплексно обследованы, включая применение мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ), современных иммунологических тестов (пробы Манту с 2ТЕ, пробы Диаскинтест, по показаниям — квантифероновый тест-Quantiferon-TB).

Результаты: туберкулез внутригрудных лимфатических узлов чаще был диагностирован у детей младшего школьного и дошкольного возрастов (36,4% и 32,0% случаев соответственно). Выявление специфического воспаления преобладало в фазу неполной кальцинации (72,7% случаев), реже — в фазу инфильтрации (27,3% случаев), у одного ребенка (4,5% случаев) было сочетание фаз инфильтрации и неполной кальцинации. У большинства пациентов ТВЛУ имел неосложненное течение — в 60,0% случаев, включая выраженные (40,0% случаев) и малые формы (20,0%). Осложненное течение наблюдалось у 40,0% детей, в том числе у 33,0% были опухолевидные формы. Наиболее часто специфический процесс локализовался в бронхопульмональной группе справа (68,0% случаев). У детей различных возрастных групп преобладающая локализация поражаемых ВЛУ отличалась: у детей раннего и дошкольного возрастов — бронхопульмональная группа (80,0% и 100,0% случаев соответственно); у детей младшего школьного возраста — бифуркационная группа лимфоузлов (75,0% случаев), подросткового возраста — трахеобронхиальная группа (100,0% случаев). Переносимость заболевания была относительно удовлетворительной: у большинства детей (68,0% случаев) интоксикационный синдром был умеренным, выраженным был у 23,0% пациентов и отсутствовал у 9,0% пациентов.

Выводы: 1. В настоящее время дети чаще преобладают выявление ТВЛУ в фазу неполной кальцинации (72,7% случаев). 2. Достаточно большая доля детей переносит осложненное течение ТВЛУ (40,0% случаев), в том числе опухолевидное поражение 33,0% случаев). 3. Переноси-

мость ТВГЛУ сохраняется относительно удовлетворительной (у 68,0% пациентов наблюдался умеренный интоксикационный синдром).

Литература

1. Король О.И., Шеремет А.В., Яровая Ю.А. Туберкулезная инфекция у детей и возможности ее предупреждения методом специфической профилактики // Московский медицинский журнал. 1999. № 2. С. 21–24.
2. Лозовская М. Э., Ключкова Л.В., Васильева Е. Б., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2018. № 3. С. 77–78.
3. mednet.ru/images/materials/CMT/2018_god...deti.pdf.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ШКОЛЬНИКОВ 13-ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА, ИЗ ГРУППЫ РИСКА ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ, В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Адамова В. Д.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Гуляева Надежда Андреевна
Кафедра инфекционных болезней, фтизиатрии и дерматовенерологии
Медицинский институт Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова

Контактная информация: Адамова Валентина Дмитриевна — студентка 2 курса, медико-профилактического дела. E-mail: krrmr@mail.ru

Ключевые слова: психофизиологические изменения, туберкулезная инфекция, школьники.

Актуальность: на сегодняшний день актуальным и перспективным представляется изучение особенностей адаптивных изменений психофизиологического статуса учеников, когда школьники испытывают мощные информационные стрессовые нагрузки на фоне, как правило, недостаточной физической активности. При различных заболеваниях и при постоянном стрессовом напряжении происходят изменения в реакциях нервной системы. Инфицирование микобактериями туберкулеза, как и заболевание любой формой туберкулеза, является выраженным стрессовым фактором для детей и подростков. В условиях Севера (на пример г. Якутска) подобные исследования не проводились.

Цель исследования: изучить особенности психофизиологического развития у инфицированных микобактериями туберкулеза школьников 13-летнего возраста в условиях Севера.

Материалы и методы: нами проведен анализ по тестам Спилберга, Тейлора, Айзенка и результатов Темпинг — теста у 18 школьников при добровольном информированном согласии родителей. Дети были распределены на 2 группы: в первую группу были включены инфицированные дети (группа риска по туберкулёзу), во вторую — здоровые дети. Возраст детей составил 13 лет. Исследование проводилось на базе медицинского института СВФУ, кафедры инфекционных болезней, фтизиатрии и дерматовенерологии.

Результаты: по нашим предварительным данным высокая личностная и умеренная реактивная тревожность у здоровых и инфицированных детей (22% и 34% соответственно) характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, дети реагируют на такие ситуации состоянием тревоги и напряжением, беспокойством, нервозностью. Тест Айзенка показал в основном средний уровень нейротизма как у здоровых, так и у детей из группы риска. При анализе успеваемости отмечается, что хорошо учатся 70% здоровых детей, а из группы риска, 57% школьников имеют неудовлетворительные показатели в учебе.

Выводы: в условиях Севера, у инфицированных микобактериями туберкулеза школьников отмечается более выраженные психоэмоциональные изменения, что выражается повышенной нервозностью, тревожностью, снижением внимания и как следствие неудовлетворительным показателям в учебе.

Литература

1. Смирнов В. М. Яковлев В. Н. Правдивцев В. А. Физиология центральной нервной системы. Учебное пособие. Москва. 2005.
2. Руководство к практическим занятиям по нормальной физиологии. Под редакцией Судакова К. В., Котова А. В., Лосевой Т. Н. Москва. «Медицина». 2002.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДИСSEМИНИРОВАННОГО ПРОЦЕССА В ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТА С БОЛЕЗНЬЮ ГОШЕ

Басина Р. М., Хисамутдинова М. В.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Клочкова Людмила Владимировна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хисамутдинова Мария Вячеславовна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: hivladser7@rambler.ru

Ключевые слова: дети; болезнь Гоше; ферментопатия; диссеминированный процесс; туберкулез; дифференциальная диагностика.

Актуальность: болезнь Гоше является формой наследственной ферментопатии, в основе которой лежит дефицит активности фермента β -глюкоцереброзидазы, участвующего в клеточном метаболизме. Поражение легких у таких больных встречается редко в 1–2% случаев [1]. При доказательстве факта заражения МБТ детей с болезнью Гоше диссеминированный процесс в легочной ткани требует проведения дифференциальной диагностики между специфическим поражением и нетуберкулезной природой заболевания, обусловленной наследственной болезнью [2, 3].

Цель исследования: изучить особенности клинической картины и дифференциальной диагностики диссеминированного процесса в легких у ребенка с болезнью Гоше.

Материалы и методы: проанализирована история болезни девочки школьного возраста с болезнью Гоше, находившейся в городском детском туберкулезном отделении ДИБ № 3.

Результаты: ребенок 9 лет из неустановленного туберкулезного контакта, привита вакциной БЦЖ-М, по представленной динамике биопроб инфицирована МБТ с прошлых лет, но у фтизиатра никогда не наблюдалась. В анамнезе частые ОРВИ, хронический аденоидит и синусит. С 1,5 лет получает заместительную ферментативную терапию по поводу болезни Гоше III типа. При госпитализации в соматический стационар с подозрением на пневмонию была выявлена диссеминация по всем легочным полям, а также одиночные мелкие кальцинаты в нижней доле левого легкого. Тест T-SPOT TB был дважды положительный, что подтверждало активность туберкулезной инфекции. Углубленное обследование по всем органам и системам не выявило других туберкулезных изменений. МБТ при многократных исследованиях не были обнаружены. МСКТ исследование в динамике подтвердило картину интерстициальных изменений обоих легких, что соответствовало наследственной болезни накопления. Таким образом, ребенок с наследственной ферментопатией переносил латентную туберкулезную инфекцию с единичными кальцинациями в S6,8,10 левого легкого, по поводу чего получил курс превентивной терапии.

Выводы: 1. Приведенный клинический случай сочетанной наследственной патологии и перенесенной с остаточными изменениями в виде кальцинатов в легочной ткани туберкулезной инфекции в литературе не встречается. 2. Пациенты с болезнью Гоше, являясь группой риска по туберкулезу, нуждаются в наблюдении у фтизиатра.

Литература

1. Баранов А. А., Намазова-Баранова Л. С., Куцев С. И., Гундобина О. С., Полякова С. И., Савостьянов К. В., Пушкин А. А., Белогурова М. Б., Букина Т. М., Новиков П. В., Лукина Е. А., Захарова Е. Ю., Финогенова Н. А. Федеральные клинические рекомендации по оказанию помощи детям с болезнью Гоше, Министерство Здравоохранения, союз педиатров России, 2015 г. — 16 с.

2. Лозовская М. Э., Белушков В.Б., Новик Г.А., Васильева Е. Б., Ключкова Л.В., Дементьева В. А. Диагностика туберкулеза у детей с аллергическими реакциями и заболеваниями на основе иммуноаллергических тестов. Туберкулез и болезни легких. 2015. № 7. С. 84–85.
3. Ключкова Л.В., Король О.И. Выявление инфицирования микобактериями туберкулеза детей с бронхолегочной патологией и оценка его влияния на характер течения заболевания. Проблемы туберкулеза. 1994. Е. 72. № 5. С. 37–39.

ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЁЗА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ ИММУННЫМ СТАТУСОМ.

Безбородова О. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева Елена Борисовна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Безбородова Ольга Андреевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: breakerxolyga@yandex.ru

Ключевые слова: туберкулёз, ВИЧ-инфекция, иммунный статус.

Актуальность: ВИЧ-инфекция — наиболее значимый фактор в прогрессировании латентной туберкулезной инфекции [1]. В отличие от большинства вторичных заболеваний туберкулез развивается на любой стадии ВИЧ-инфекции и при любой степени иммуносупрессии [2]. Инфицирование организма ВИЧ и туберкулезом отрицательно сказывается на течении туберкулезного процесса и эффективности лечения заболевания [3].

Цель исследования: оценить особенности течения туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией с различным иммунным статусом.

Материалы и методы: проанализировано 75 истории болезни детей, находившихся на стационарном лечении в ДИБ № 3. Возраст детей — от 1 года до 14 лет. 1 группа — 25 детей с ТВ/ВИЧ; 2 группа — 50 детей с ТВ (без ВИЧ-инфекции).

Результаты: в 1-й группе пациентов, диагноз ВИЧ установлен на 1 году жизни у 14 человек (56%), в более поздние сроки — 11 человек (44%). Из них 5 пациентов (20%) не получали ВА-АРТ до развития туберкулёза. Туберкулез выявлен методом туберкулинодиагностики у 8 человек (32%) 1-й группы, во 2-й группе — в 26 (52%) случаях. ($p=0,05$); при обращении с клиническими симптомами у 7 (28%) детей с ТВ/ВИЧ и у 2х пациентов без ВИЧ-инфекции ($p=0,04$). Выявление туберкулеза эпидемиологическим методом происходило с одинаковой частотой в обеих группах — у 10 (40%) пациентов 1 группы и у 22 детей (44%) 2-й группы. В структуре клинических форм в обеих группах преобладал ТВГЛУ: в 52% случаев в 1 группе и у 76% детей 2-й группы ($p=0,05$). В то же время генерализованные формы регистрировались в 1-й группе у 5 детей (20%), во 2-й — у 1 ребенка (2%) ($p=0,04$). Синдром интоксикации проявлялся субфебрилитетом и полиаденопатией в 100% случаев в группе детей с ТВ/ВИЧ, в группе с монотуберкулезом в 60% случаев ($p=0,03$), снижением массы тела у 10 человек (40%) 1-й группы и у 8 детей (16%) 2-й группы ($p=1,0$). Анемия регистрировалась у 14 пациентов (56%) с ко-инфекцией и 3х детей (6%) без ВИЧ-инфекции ($p=0,02$). В 1-й группе пациентов проба Манту была положительной у 17 человек (68%), у пациентов 2-й группы у 31 ребенка (62%) ($p=0,2$). Положительная реакция различной выраженности на ДСТ зарегистрирована у 11 человек (44%) с коинфекцией, в группе детей с монотуберкулезом — у 45 детей (90%) ($p=0,02$). Отрицательные результаты на ДСТ отмечались у 14 (56%) детей 1-й группы и у 5 детей (10%) 2-й группы. ($p=0,03$).

Выводы: выявление туберкулёза у детей с ВИЧ-инфекцией, чаще, чем у детей без ВИЧ-инфекции, происходит клиническим методом. У пациентов с сочетанным течением туберкулёза и ВИЧ туберкулёз протекал с более выраженными клиническими и лабораторными проявлениями. При тяжелой степени иммуносупрессии развивались генерализованные формы заболевания.

Литература

1. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях. Лозовская М. Э., Клочкова Л.В., Васильева Е. Б., Яровая Ю.А. Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2018. № 3. С. 77–78.
2. Clinical presentation, diagnosis and management of TB-HIV comorbidity in children. Vasileva E.B., Lozovskaya M.E., Klochko L.V., Yarovaya Yu.A. В сборнике: Advances in HIV and AIDS control. London, 2018. с.143–158.
3. Оценка эффективности специфической химиопрофилактики с помощью пробы Манту с 2 ТЕ и пробы с диаскинтестом. Яровая Ю.А., Король О.И., Васильева Е. Б., Клочкова Л.В. Туберкулез и болезни легких. 2015. № 7. С. 169–170.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО АСПЕРГИЛЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ДЕСТРУКТИВНЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Бочкарёва О. В., Гололобова Т. В., Алексеева Г. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Кондакова М.Н., ассистент Евсеев П. Ю.
Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии
Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова

Контактная информация: Бочкарёва Ольга Владимировна — студентка 6 курса Лечебного факультета. E-mail: olga.bochkareva.mech@gmail.com

Ключевые слова: туберкулез, аспергиллез, каверна, патоморфология.

Актуальность: рост числа заболеваний, возбудителями которых являются плесневые грибы рода *Aspergillus*, отмечается во всем мире. Одним из предрасполагающих факторов развития хронического аспергиллеза легких (ХАЛ) является наличие полостных формирований диаметром от 2 см и более. В большинстве клинических наблюдений сообщается, что туберкулезная природа полостей деструкции в легких является предпосылкой к развитию ХАЛ, и в среднем составляет до 72% всех случаев [1].

Цель исследования: совершенствование знаний о патогенезе ХАЛ у больных деструктивными формами туберкулеза легких за счет оценки патоморфологических изменений легочной ткани.

Материалы и методы: за период с февраля 2015 г. по март 2019 г. проанализированы 9 историй болезни пациентов с деструктивными формами туберкулеза легких на базе ГТБ № 2 г. Санкт-Петербурга, у которых диагностирован ХАЛ. В исследуемую группу вошли 7 (77,8%) мужчин и 2 (22,2%) женщины в возрасте от 34 до 72 лет (медиана — 57 лет). Давность заболевания туберкулезом составляла от 2 до 41 года (медиана — 6 лет). На момент выявления ХАЛ пациенты предъявляли жалобы на слабость, продуктивный кашель; в 2 случаях (22,2%) отмечено кровохарканье и подъемы температуры тела до 39° С. Всем больным произведено радикальное оперативное лечение с последующим макро- и микроскопическим исследованием пораженной легочной ткани. В предоперационном периоде выполнялись общие клинические и лабораторно-инструментальные методы исследования: микроскопическое и бактериологическое исследование мокроты и смывов при ФБС на МБТ, микромицеты; МСКТ органов грудной клетки. Обработка статистических данных осуществлялась в программе Microsoft Office Excel 2013.

Результаты: при микроскопическом исследовании у всех пациентов (100%) выявлены гифы грибов рода *Aspergillus* на фоне фиброзной трансформации легочной ткани с явлениями ангиогенеза; КУМ не обнаружены. Туберкулезный процесс в 8 случаях (88,9%) представлял собой хронический альтеративно-продуктивный тип воспалительной реакции в виде каверн размерами от 2,5 до 10 см в диаметре, частично заполненных казеозными массами, с толстыми фиброзными стенками, лимфоцитарно-макрофагальной перикавитарной инфильтрацией и инкапсулированными эпителиоидно-клеточными гранулёмами в окружающей ткани, что соот-

ветствовало низкой степени гистологической активности. Микотическое поражение легких в 7 случаях (77,8%) сопровождалось появлением неспецифической (нейтрофильной) инфильтрации. Другой сапрофитной микрофлоры методом посева операционного материала не выделено.

Выводы: полученные данные свидетельствуют о микотическом поражении легочной ткани у больных хроническими формами туберкулеза легких. Пневмофиброз и низкая активность туберкулезного процесса — факторы риска развития ХАЛ. Нарастание симптомов интоксикации при наличии бронхитического синдрома, появление неспецифической инфильтрации и отсутствие роста бактериальной микрофлоры в мокроте являются показаниями к проведению микологического обследования.

Литература

Denning DW. Chronic pulmonary aspergillosis: rationale and clinical guidelines for diagnosis and management. NCBI 2016г.

О.В. Шадривова, Е. В. Фролова, А.Е. Тараскина, Н. Н. Климко. Молекулярно-генетические и иммунологические аспекты инвазивного аспергиллеза. Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия. Журнал инфектологии. — 2017. — Том 9, № 1.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИКВОРОШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ МЕНИНГИТЕ У ДЕТЕЙ.

Ванярха Е. Г., Мазуренко Р. П.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Ключкова Людмила Владимировна

Кафедра фтизиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ванярха Елена Григорьевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: lena.vanyarkha@mail.ru

Ключевые слова: туберкулезный менингит; ликворошунтирующие операции.

Актуальность: в России за последние 15 лет заболеваемость туберкулезным менингитом у детей снизилась в 4 раза, в 2016 году зарегистрировано 13 случаев [1]. В Санкт-Петербурге за этот период выявлено 7 пациентов, четверо из которых умерли в результате поздней диагностики [3]. В ряде случаев течение туберкулезного менингита осложняется гипертензионно-гидроцефальным синдромом, активно разрешающимся с помощью ликворошунтирующих операций [2].

Цель исследования: изучить особенности клинического течения и диагностики туберкулезного менингита у детей, в лечении которых использовались ликворошунтирующие операции.

Материалы и методы: были проанализированы 2 истории болезни пациентов раннего и дошкольного возраста, находившихся в детском городском туберкулезном отделении ДИБ № 3.

Результаты: в обоих клинических случаях был схож эпидемиологический анамнез. Дети были из семейных бациллярных контактов, в одном случае — очаг смерти (отчим умер от туберкулеза). Оба не были привиты вакциной БЦЖ: один ребенок из-за недоношенности, а второй — по неизвестной причине. У обоих был вираж туберкулиновых проб (у ребенка раннего возраста с гиперергической чувствительностью по пробе Манту с 2 Т. Е.), что подтверждало факт инфицирования МБТ. Ребенок раннего возраста был выявлен по обращаемости. Диагноз туберкулезного менингоэнцефалита, осложненного гидроцефалией, у него был установлен через 3 недели от начала заболевания. Проведение операции вентрикулоперитеностомии спасло ему жизнь. У пациента дошкольного возраста диагноз туберкулезного менингита был установлен своевременно на 9 день заболевания, но в результате неадекватной терапии (мама отказалась от лечения и забрала девочку из стационара через 2 месяца) у ребенка развился гипертензионно-гидроцефальный синдром, что требовало немедленного проведения ликворошунтирующей

операции. В ликворе у обоих пациентов была выделена МБТ. Оба ребенка страдали генерализованными формами туберкулезной инфекции. После проведенного оперативного и консервативного лечения пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии.

Выводы: 1. Выполнение ликворошунтирующих операций у больных туберкулезным менингитом, осложненным гидроцефалией, может рассматриваться как один из методов системного лечения пациентов с туберкулезным поражением организма. 2. Ликворошунтирующие операции способствуют улучшению результатов лечения и значительно сокращают сроки наступления общей реабилитации.

Литература

1. Л.В. Ключкова, М. Э. Лозовская, Е. Б. Васильева, Ю.А. Яровая. Туберкулезный менингит у детей: современные требования к диагностике. Журнал инфектологии. 2017. — Т. 4, № 4 — СПб. 85–92.
2. Мирсадыков Д.А., Абдумажитова М.М. Коррекция гидроцефалии, обусловленной туберкулезом. Российский нейрохирургический журнал имени профессора А. Л. Поленова. 2012. — Т. 4, № 4 — СПб. 56–61.
3. Klochkova L.V., Lozovskaya M.E., Vasilieva E.B., Yarovaya Yu.A. Tuberculous meningitis in children in Russia: diagnostic features and clinical observations. Journal of Lung Health and Diseases. 2019. Т. 3. № 4. С. 13–17.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ГОРОДА МОСКВЫ

Гущина З. А., Узун А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Киселевич Ольга Константиновна

Кафедра фтизиатрии

Российский национальный исследовательский медицинский университет им Н. И. Пирогова

Контактная информация: Узун Анна Степановна — студент 4 курса Педиатрического факультета. E-mail: anika1997@list.ru

Ключевые слова: ЛТИ, туберкулез, АТР, гиперергия, студенты.

Актуальность: студенты — одна из незащищенных социально-экономических групп населения. Неблагоприятные условия жизни, труда, материальные проблемы — факторы повышенного риска развития латентной туберкулезной инфекции (ЛТИ). В РФ до 4,5 млн. студентов, обучающихся по программе высшего образования, и каждый год их число увеличивается. Основная масса — граждане стран Третьего мира с высоким риском развития туберкулеза.

Цель исследования: выявление ЛТИ у студентов ВУЗов г. Москвы, определение наиболее информативного метода диагностики.

Материалы и методы: материалом исследования послужили медицинские карты амбулаторных пациентов (студентов) от 18 до 28 лет за 2017–2019 год, проходивших обследование в филиале ГБУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» по ЮЗАО. Всем пациентам в первую очередь была проведена проба с АТР. При выявлении положительной реакции были проведены лучевые исследования органов грудной клетки (флюорография, компьютерная томография органов грудной клетки).

Результаты: проанализированы материалы 479 мед. карт амбулаторных пациентов в возрасте 18–28 лет. Гендерный состав: женщины — 48,2%, мужчины — 51,8%. Установлено: по производственному контакту обследовано 333 человека (69,5%), бытовому контакту — 82 человека (17,1%), профилактически осмотрено — 64 человека (13,4%). Обследовано по контакту с бациллярным больным — 198 человек (41,3%), по контакту с МБТ (-) — 217 человек (58,7%). Обследование пробой с АТР установило — ее поставили 474 студентам, отказано в проведении пробы 3 и не явка — 2 студента. У 418 обследованных показатели отрицательные (88,2%), у 53 положительные (11,2%), а у 3-х проба сомнительная (0,6%). Положительный результат проб с АТР у 53 человек, у 23 — гиперергические (43,4%). По производственному контакту положительная проба с АТР у 13 человек (24,5%), по бытовому контакту — 19 (35,8%), при профосмотрах — 21

человек (39,7%). Комплексное обследование 53 студентов с положительной реакцией на АТР показало, что у 23 на КТ ОГК изменений не было (43,4%) и что является ЛТИ. У19 — выявлен активный туберкулёз (63,4%), у 11 — посттуберкулезные изменения в лёгких (36,6%). Среди всех обследованных было 272 студента из РФ (56,8%) и 207 студентов из других стран (43,2%). Положительная реакцией на АТР: у 9 учащихся из РФ (17%) и 44 иностранца (83%).

Выводы: ЛТИ была выявлена у 43,4% учащихся ВУЗов из числа обследованных с положительной реакцией на АТР. При этом среди всех обследуемых студентов (479 человека) выявление составляет всего 4,8%. Выявляемость ЛТИ студентов составила 48 случаев на 1000 обследованных студентов. Отметим, что полное комплексное обследование с применением лучевых методов диагностики в сочетании с иммунологическими тестами, способствует раннему выявлению ЛТИ и эффективному лечению!

Литература

1. Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 17 апреля 2015 г. № 308.
2. «Фтизиатрия». В. Ю. Мишин, СП. Завражнов, А.В.Митронин, Ю.Г.Григорьев М.: «ГЭО-ТАР-Медиа», 2016 г.
3. Федеральные клинические рекомендации Российского общества фтизиатров.

ЗНАЧЕНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕСТ-ТЕРАПИИ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ

Дудова К. А., Коляжнова М. В.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Лозовская Марина Эдуардовна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дудова Кристина Андреевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: kristinada16@gmail.com

Ключевые слова: дети, туберкулез, дифференциальная диагностика, антибактериальная терапия, мультиспиральная компьютерная томография, аллерген туберкулезный рекомбинантный.

Актуальность: нерешенная проблема фтизиатрии — диагностика туберкулеза (ТБ) у детей, поскольку у них отсутствует выделение микобактерий туберкулеза (МБТ) и преобладают малые формы поражения легких и внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ) [1, 2, 3]. Учитывая малосимптомную клиническую картину, заболевание выявляется в основном путем скрининга с последующим выполнением мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ). Выявляемые при помощи этого метода изменения могут быть результатом перенесенной неспецифической патологии.

Цель исследования: определить значение неспецифической тест-терапии в дифференциальной диагностике изменений, выявленных на МСКТ при скрининге туберкулезной инфекции.

Материалы и методы: обследовано 40 детей в возрасте от 8 месяцев до 14 лет, направленных с подозрением на локальную форму ТБ: положительной пробой с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (АТР) и изменениями на МСКТ органов дыхания (ОД). Так как туберкулезная природа изменений на МСКТ вызвала сомнения, проведен курс терапии антибиотиком широкого спектра действия 10–14 дней с МСКТ через 3 недели от предыдущей. Сопоставлены 2 группы по результатам обследования в динамике: 1 гр. — 20 больных с ТБ ОД; 2 гр. — 20 детей с латентной туберкулезной инфекцией (ЛТИ). Использован статистический t-критерий Стьюдента в Excel 2007.

Результаты: у всех 40 детей ТБ протекал малосимптомно, без бактериовыделения и лабораторных сдвигов. В 1 гр. детей после неспецифической терапии не произошло динамики по МСКТ. Изменения в ОД были представлены очагами в легких у 7 (35,0%) детей, инфильтрацией — 7 (35,0%), инфильтративно-ателектатическими изменениями — 3 (15,0%), инфильтрацией

с увеличением ВГЛУ — 2 (10,0%), осумкованием жидкости — 1 (5,0%). Установлены диагнозы: первичный туберкулезный комплекс — 6 (30,0%) детей, ТБ ВГЛУ — 8 (40,0%), инфильтративный туберкулез — 6 (30,0%). Размер папулы по пробе с АТР — $14,5 \pm 1,2$ мм. В 1 гр. дети из очагов ТБ составили 8 (40,0%). Во 2 гр. после неспецифической терапии получено значительное или полное рассасывание изменений в ОД по МСКТ. Исходно в ОД преобладали инфильтративные изменения у 10 (50,0%), в т. ч. у 2 с симптомом «матового стекла», инфильтративно-ателектатические у 2 (10,0%), очаги в сочетании с увеличением ВГЛУ — 2 (10,0%), очаговые — 6 (30,0%). Всем детям 2 гр. поставлены диагнозы: «Инфицированы МБТ (ЛТИ)», сопутствующий диагноз «реконвалесцент пневмонии» — 8 (40,0%). Размер папулы по пробе с АТР был $15,1 \pm 1,8$ мм, без существенных различий с 1 гр. ($p > 0,05$). Во 2 гр. детей из очагов туберкулезного контакта было 5 (25,0%). Это меньше, чем в группе больных ТБ.

Выводы: на МСКТ, выполненной по положительной АТР, у детей могут выявляться не только туберкулезные изменения, но и следы перенесенных неспецифических заболеваний, в т. ч. пневмоний, протекавших бессимптомно. Это обусловлено высокой разрешающей способностью МСКТ. Курс неспецифической терапии с контрольной МСКТ позволяет избежать гипердиагностику ТБ, поскольку неспецифические изменения подвергаются рассасыванию.

Литература

1. Диагностика, клиника, лечение туберкулеза у детей и подростков Король О.И., Лозовская М. Э., Клочкова Л.В., Степанов Г. А., Васильева Е. Б., Шеремет А.В., Яровая Ю.А. Учебник для студентов педиатрического и лечебного факультетов / Рекомендован УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. Санкт-Петербург, 2003. Сер. Библиотека педиатрической академии.
2. Яровая Ю.А., Васильева Е. Б., Клочкова Л.В. Эпидемиологическая и социальная характеристика туберкулеза у детей. В сборнике: Материалы V Российского Форума «Здоровье детей: профилактика социально-значимых заболеваний. Санкт-Петербург — 2011» (Совместно с ГУ «Научный Центр здоровья детей РАМН») Посвящается Международному дню защиты детей. 2011. С. 218.
3. Туберкулез у детей и подростков Васильева Е. Б., Клочкова Л.В., Король О.И., Лозовская М. Э., Облеухова С. А., Степанов Г. А., Яровая Ю.А. руководство / под редакцией О.И. Король, М. Э. Лозовской. Санкт-Петербург, 2005.

БЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ДЕСТРУКТИВНОЙ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ФОНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Макарова А. А., Сенько А. М.

Научный руководитель: ассистент Евсеев Павел Юрьевич
Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии
Северо-Западный Медицинский Университет им. И. И. Мечникова

Контактная информация: Макарова Анна Алексеевна — студентка 6 курса лечебного факультета. E-mail: anyanya110@gmail.com

Ключевые слова: беременность, туберкулез.

Актуальность: туберкулез социально значимое заболевание, широко распространенное в современном мире. В России в 2018 г. на 100 000 жителей приходилось 68 человек, больных туберкулезом. Сочетание туберкулеза и беременности составляет 3–7 случаев на 10 000 родов. В последние годы регистрируется постоянный рост заболеваемости туберкулезом легких, в особенности у лиц среднего с возраста и среди женщин репродуктивного возраста (около 41% случаев выявления туберкулеза), в том числе и у беременных [1].

Цель исследования: демонстрация клинического случая закрытия полостей деструкции после беременности.

Материалы и методы: больная Г., 38 лет. В мае 2014 года стал беспокоить кашель, обратилась к пульмонологу. На рентгенограмме обнаружен инфильтрат верхней доли левого легкого. Направлена в ПТД № 14, обследована — в мокроте от 20.06.14 — КУМ (+). Направлена в ПТД

на дневной стационар для лечения с диагнозом: Инфильтративный туберкулез верхней доли левого легкого в стадии распада, МБТ (+); Осложнение: Туберкулез левого верхнедолевого бронха в стадии инфильтрации. От лечения в условиях круглосуточного стационара категорически отказалась.

Данные обследования: 30.06.2014 и 04.09.15 КАК, Б/х — в пределах нормы, ИФА с тубан-тигеном от 30.06.2014 — положительный.

Исследование мокроты (промывных вод бронхов) прямая бактериоскопия 30.06.14 КУМ обнаружены, 21.07.15 — отрицательный

Люминисцентная бактериоскопия от 10.07.14, 20.10.14 — КУМ (+), от 02.04.15 КУМ (-).

СКТ от 23.06.14. Инфильтративные, очаговые изменения в С1–2 левого легкого с наличием тонкостенных полостей деструкции.

В феврале 2015 г. обнаружена множественная лекарственная устойчивость, назначен РХ4. На фоне проводимого лечения состояние пациентки значительно улучшилось. На СКТ от 23.04.15 обнаружена положительная динамика в виде рассасывания инфильтративных и очаговых изменений С1–2 левого легкого, полости деструкции сохраняются.

В сентябре 2015г. в связи со стабилизацией процесса больная была выписана на амбулаторное лечение по РХ4. Получила полный курс лечения.

Последующие СКТ без существенной динамики.

Пациентка находится в 3 группе диспансерного учета с 2017 г., ХТ не получает.

Полученные **результаты**: в мае 2017 г. больная решила планировать беременность и благополучно ее перенесла, благодаря искусственной компрессии имеющиеся полости деструкции в верхней доле левого легкого успешно зарубцевались. КТ ОГК в динамике от 09.01.18 и 03.04.19 Заключение: Тяжисто-ячеистый плевропневмофиброз С1–2 слева с включением единичных петрификатов, в сравнении с КТ от 26.12.16 крупные тонкостенные полости перестали определяться.

Выводы: перенесенный туберкулез не является противопоказанием к планированию беременности. В данном случае беременность оказала положительное влияние на течение заболевания и поспособствовала закрытию полости, сформировав подобие пневмоперитонеума.

Литература

1. Савельева Г. М., Акушерство: национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 1088 с.
2. Перельман М. И., Богдельникова И. В. Фтизиатрия: учебник. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 445 с.
3. А.В. Мордык, Е. Н. Кравченко, Г. А. Валеева, Л. В. Пузырева Материнство после перенесенного туберкулеза // Мать и дитя в Кузбассе. — 2014. — № 2 (57). — С. 90–93.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Николаева Н. И., Босхомджиева Ч. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Яровая Юлия Анатольевна

Кафедра фтизиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Босхомджиева Читлик Васильевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.

E-mail: chitlickb@gmail.com

Ключевые слова: туберкулез, дети, факторы риска.

Актуальность: туберкулез — инфекционное заболевание, к развитию которого предрасполагают много факторов [1,2,3]. Ведущими считаются эпидемиологические факторы: контакт с больным туберкулезом, инфицирование МБТ (микобактериями туберкулеза), отсутствие вакцинации БЦЖ [1,2,3]. Существенное влияние на переход инфицирования МБТ в заболевание туберкулезом оказывают социальные, медико-биологические факторы [1,3]. Определение

вероятности факторов риска, их сочетания для развития туберкулеза у детей является актуальным, так как позволит выделить наиболее подверженные туберкулезу контингенты детей.

Цель исследования: определение наиболее вероятных факторов риска развития туберкулеза, их сочетания у детей.

Материалы и методы: проведен анализ 54 историй болезни детей в возрасте от 0 до 14 лет на базе туберкулезного отделения СПб ГБУЗ «Детская инфекционная больница № 3». Все пациенты подразделены на основании углубленного фтизиатрического обследования на 3 группы: 1) дети с активным туберкулезом — 36 пациентов, 2) дети с ОПТИ (остаточными посттуберкулезными изменениями) — 9 пациентов, 3) дети, инфицированные МБТ — 9 пациентов. Подробно учитывался эпидемический анамнез, анамнез жизни, социальные условия проживания.

Результаты: эпидемиологические факторы риска (установленный туберкулезный контакт) наиболее часто отмечались у детей 1 группы — в 52,8% случаев, у детей 2 и 3 групп туберкулезные контакты были установлены реже — в 44,4% и 22,2% случаев соответственно. Большая доля детей 1 и 2 групп наблюдения были из групп социального риска (по 56,6% случаев соответственно), дети 3 группы были из социально-неблагополучных условий несколько реже — в 44,4% случаев. Большинство обследованных детей имели сопутствующие заболевания, то есть были из групп медико-биологического риска (86,1%, 88,9% и 88,9% детей — из 1, 2 и 3 группы соответственно). Обращало внимание, что чаще всего у детей с активным туберкулезом чаще встречались патология желудочно-кишечного тракта (35,5% случаев) и отягощенный аллергологический анамнез (35,5% случаев); у детей с ОПТИ — патология желудочно-кишечного тракта (50% случаев); у детей, инфицированных МБТ — неврологическая патология (50% случаев). У детей с активным туберкулезом отмечалось сочетание эпидемиологического и медико-биологического — в 86,1% случаев, а сочетание всех факторов риска в 44,4% случаев.

Выводы: у заболевших туберкулезом детей наиболее частыми неблагоприятными факторами были медико-биологические, особенно неблагоприятным было сочетание эпидемиологических и медико-биологических факторов риска, что требует проведения более тщательных профилактических мероприятий у данного контингента детей.

Литература

1. Король О.И., Ключкова Л.В., Яровая Ю.П., Лозовская М. Э., Облеухова С. А. Социальные и эпидемические аспекты туберкулеза у детей и подростков / Сборник научных работ, посвященный 120-й годовщине открытия Р.Кохом возбудителя туберкулеза Санкт-Петербург, 2002. С. 48–53.
2. Король О.И., Шеремет А.В., Яровая Ю.А. Туберкулезная инфекция у детей и возможности ее предупреждения методом специфической профилактики // Московский медицинский журнал. 1999. № 2. С. 21–24.
3. Лозовская М. Э., Ключкова Л.В., Васильева Е. Б., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2018. № 3. С. 77–78.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ

Погожева О. С., Дроздецкая Ю. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Степанов Геннадий Андреевич
Кафедра Фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Погожева Ольга Сергеевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: opogozheva96@mail.ru

Ключевые слова: БЦЖ; вакцинация; рубчик.

Актуальность: противотуберкулезная иммунизация занимает важное значение в предупреждении туберкулеза. В настоящее время вакцинация БЦЖ обязательная в 150 странах мира. В государствах, где заболеваемость туберкулезом невелика (США, Канада, Бельгия, Дания,

Италия, Испания и др.) и составляет около 10 на 100 тыс. населения, вакцинируют только лиц, входящих в группы риска [1]. К сожалению, в России ситуация иная: показатели смертности от туберкулеза по-прежнему остаются высокими. В России вакцинация БЦЖ входит в Национальный календарь профилактических прививок и проводится новорожденным на 3–7 день жизни, а ревакцинация в 6–7 лет [2].

Цель исследования: оценить эффективность вакцинации по размеру рубчика БЦЖ в разных возрастных группах.

Материалы и методы: осмотрено 330 детей в возрасте от 1 месяца до 15 лет. Из них: 37 на туберкулезном отделении ДИБ № 3 и 293 в детском поликлиническом отделении, детском саду и школе. При осмотре измерялся размер прививочного знака (рубчика) после вакцинации и ревакцинации БЦЖ или отмечалось его отсутствие.

Результаты: анализ данных осмотра показал: у большинства детей (90,9%) есть прививочные знаки, у 7,6% осмотренных нет рубчика и 1,5% детей не вакцинированы БЦЖ. Чаще всего размер рубчика составлял 2–4 мм (47,6%).

Выводы: эффективность вакцинации в Санкт-Петербурге остается высокой — 91% детей имеют след от прививки БЦЖ. Самая высокая эффективность прививок у детей до 1 года — 94%. В противотуберкулезном стационаре рубчики имеют всего 82% детей, а у детей раннего возраста прививочные знаки отсутствуют у 25% детей, что свидетельствует о недостаточной работе фтизиатров. Необходимо усилить контроль педиатров и фтизиатров за качеством и эффективностью прививок БЦЖ в общей лечебной сети.

Литература

1. Лозовская М. Э., Степанов Г. А., Король О.И. и др. Профилактика туберкулеза у детей и подростков: Методическое пособие для студентов под редакцией М. Э. Лозовской — СПб. — 2011—32с.
2. Приказ МЗ РФ от 21 марта 2014 года № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям (с изменениями на 24 апреля 2019 года)».

АНАЛИЗ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ НА ПРОБУ С АЛЛЕРГЕНОМ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ РЕКОМБИНАНТОМ У ДЕТЕЙ

Рутковский Л. И., Хусаинова И. И., Чекалина О. Э.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Яровая Юлия Анатольевна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Чекалина Олеся Эдуардовна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: olesia.checkalina@yandex.ru

Ключевые слова: дети, Диаскинтест, туберкулезный аллерген, общие реакции, туберкулезная инфекция.

Актуальность: в настоящее время активность туберкулезной инфекции у детей основана на оценке клинико-лабораторных данных и результатов внутрикожных иммунологических проб Манту с 2ТЕ и Диаскинтест (пробы с АТР — аллергеном туберкулезным рекомбинантным) [3]. Однако авторы наблюдают у детей разной степени выраженности нежелательные реакции, в том числе немедленного типа, на пробу с АТР [1,2]. В связи с чем анализ нежелательных реакций на пробу с АТР у детей актуален, для более тщательного наблюдения и, при необходимости, терапии нежелательных эффектов.

Цель исследования: анализ случаев развития общих реакций на пробу с АТР у детей.

Материалы и методы: проведен анализ 13 историй болезней детей в возрасте 8 до 16 лет, находившихся на лечении в туберкулезном отделении СПб ГБУЗ Детская инфекционная больница № 3 г. Санкт-Петербурга за 2017–2018 гг., у которых после постановки пробы

с АТР наблюдались нежелательные общие реакции. Всем пациентам проведено углубленное фтизиатрическое обследование с применением пробы с АТР.

Результаты: у пациентов с активным туберкулезом (3 пациента) отмечалось повышение температуры тела до субфебрильной и фебрильной в промежутке от 1 до 12 часов, у некоторых сопровождалось слабостью и головной болью или развитием выраженного болезненного отека в месте введения. У детей с ОПТИ (6 пациентов) наблюдались аналогичные общие реакции, у одного из детей повышение температуры тела до фебрильной сопровождалось рвотой. У 4 детей, инфицированных МБ (с латентной туберкулезной инфекцией), наблюдалось повышение температуры тела до субфебрильной, у части пациентов — обширный отек в области предплечья.

Выводы: препарат Диаскинтест может вызывать нежелательные реакции у детей с различной выраженностью туберкулезной инфекции, в том числе с латентной туберкулезной инфекцией. Поэтому необходимо учитывать вероятность их развития, в том числе иммунокомплексных аллергических реакций III типа на генноинженерный белок ESAT6/CFP10 и другие компоненты препарата Диаскинтест, для исключения которых необходимо наблюдение в течение 15–30 мин после пробы и быть готовым оказать необходимую экстренную помощь.

Литература

1. Королюк А.М., Кривохиж В.Н., Бородулина Е. А. Реакции немедленного типа на кожные пробы с рекомбинантными туберкулезными аллергенами // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2016. Т. 61. № 4. С. 255–256.
2. Королюк А.М., Кривохиж В.Н. Новый аллерген — новые проблемы. // В книге: Боткинские чтения, Сборник тезисов Всероссийского конгресса. Под редакцией Мазурова В. И. Трофимова Е. А. 2018. С. 198–199.
3. Яровая Ю.А., Король О.И., Васильева Е. Б., Клочкова Л.В. Оценка эффективности специфической химиопрофилактики с помощью пробы Манту с 2ТЕ и пробы с Диаскинтестом // Туберкулез и болезни легких. 2015. № 7. С. 169–170.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ВНУТРИЛЕГОЧНЫМИ ЛИМФАТИЧЕСКИМИ УЗЛАМИ

Соловьева Л. А., Давлетова Л. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Яровая Ю.А.

Кафедра фтизиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Соловьева Людмила Александровна, студентка 6 курса педиатрического факультета.

E-mail: solovyova.lyudmilaa@gmail.com

Ключевые слова: дети, внутрилегочные лимфатические узлы, туберкулезная инфекция.

Актуальность: для первичного туберкулеза характерна иммунная реакция лимфатической системы организма, а в случае развития заболевания — их специфическое воспаление [2]. В настоящее время наиболее информативным методом визуализации органов грудной полости является МСКТ (мультиспиральная компьютерная томография) [1,3]. Внутрилегочные лимфатические узлы (ВЛЛУ), выявляемые у детей благодаря МСКТ, не являются признаком заболевания туберкулезом, однако сопутствуют первичной туберкулезной инфекции [2]. Анализ туберкулезной инфекции у пациентов с ВЛЛУ актуален, так как позволит более полно судить о состоянии их организма.

Цель исследования: у детей при различной выраженности туберкулезной инфекции определить частоту встречаемости, локализацию ВЛЛУ, выраженность туберкулезной интоксикации и степень сенсибилизации организма.

Материалы и методы: на базе туберкулезного отделения ДИБ № 3 произведен анализ 78 историй болезней детей в возрасте от 4 до 14 лет за 2018–2019г. На основании комплексной

диагностики с применением МСКТ органов грудной полости, внутрикожных иммунологических тестов иммунодиагностики были определены 3 группы пациентов: 1 группа — 43 ребенка с активным туберкулезом; 2 группа — 18 детей с остаточными посттуберкулезными изменениями (ОПТИ); 3 группа — 17 детей, инфицированных МБТ.

Результаты: наиболее часто ВЛЛУ определялись при МСКТ у детей, инфицированных МБТ — в 47,0% случаев, реже у детей с ОПТИ — в 38,8% случаев и у детей с активным туберкулезом — в 20,9% случаев. ВЛЛУ чаще выявлялись у детей младшего школьного возраста — в 45,8% случаев. Преимущественной локализацией ВЛЛУ у пациентов 1 группы была верхняя доля справа — 66,0%; у пациентов 2 и 3 групп — нижняя доля слева (42,8% случаев и 62,5% случаев соответственно). Синдром интоксикации у детей с активным туберкулезом при наличии ВЛЛУ определялся в 55,6% случаев, в том числе выраженный — в 11,1% случаев (N=9); у пациентов без ВЛЛУ — несколько чаще, в 76,3% случаев, в том числе выраженный — в 5,8% случаев (N=34). По результатам оценки пробы Манту с 2ТЕ гиперергическая чувствительность к туберкулину у детей при наличии ВЛЛУ была в 22,2% случаев, у детей без ВЛЛУ в 14,7% случаев. Гиперергические результаты пробы Диаскинтест чаще наблюдались у детей с активным туберкулезом без ВЛЛУ в 35,3% случаев, чем у детей с ВЛЛУ в 11,1% случаев.

Выводы: выявление внутрилегочных лимфатических узлов наиболее часто происходило у детей, инфицированных МБТ, что можно объяснить более высокой реактивностью их иммунитета. Дети с активным туберкулезом с ВЛЛУ лучше переносили заболевание, так как у них реже наблюдался синдром интоксикации (55,6% случаев), чем у детей без ВЛЛУ (76,5% случаев). Результаты пробы Диаскинтест, отражающие активность МБТ в организме, у детей с ВЛЛУ были реже гиперергическими (11,1% случаев), чем у детей без ВЛЛУ (35,3%) случаев.

Литература

1. Гаврилов П. В., Прибыток К.В., Сеницина А. В. Михайлова С. В. Чувствительность компьютерной томографии органов грудной полости в выявлении локальных форм туберкулеза у детей с положительным результатом пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным // Лучевая диагностика и терапия. 2017. № 2 (8). С. 83–84.
2. Лозовская М. Э., Ключкова Л.В., Васильева Е. Б., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2018. № 3. С. 77–78.
3. Яровая Ю.А., Романовская Т. В., Малькова М.А., Сидоренко В. М., Кубасова А.А. Сопоставление данных рентгенографии, линейной томографии и мультиспиральной компьютерной томографии органов грудной полости у больных туберкулезом детей // Современная педиатрия. Санкт-Петербург — белые ночи — 2018/ Материалы форума. 2018. С. 94–95.

СЛУЧАЙ МИКОБАКТЕРИОЗА ЛЕГКИХ, ВЫЗВАННОГО M. ABSCESSUS

Суглобова Е. Р., Горина Н. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Кондакова Марина Николаевна, ассистент Евсеев Павел Юрьевич
Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии
Северо-западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова Минздрава России

Контактная информация: Горина Наталья Александровна — студентка 6 курса. E-mail: gorinanataliia@gmail.com

Ключевые слова: микобактериоз, M. Abscessus, туберкулез.

Актуальность: рост заболеваемости легочными микобактериозами связан с внедрением в практику новых методов диагностики, а также ростом больных с иммуносупрессией. По данным зарубежных исследований, с 1981 г. распространенность НТМБ среди больных муковисцидозом выросла с 1,3% до 32,7% [1].

Цель исследования: описание клинического случая микобактериоза легких, вызванного M. Abscessus у больной с МВ, демонстрирующего трудности дифференциальной диагностики с туберкулезом легких, а также сложность в выборе антибактериальной терапии, в связи с высокой ЛУ M. Abscessus.

Материалы и методы: пациентка Г. 24 лет госпитализирована во 2 ПТД 04.05.18г. с подозрением на диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации. В анамнезе бронхоэктатическая болезнь. Изменения в легких выявлены по обращаемости в июне 2017г. Предъявляла жалобы на малопродуктивный кашель, субфебрилитет, тянущие боли в нижних отделах ГК справа. В СПб ГБУЗ «Никольская больница» с диагнозом нижнедолевой полисегментарной пневмонии получала антибактериальную терапию, с отрицательной Rg динамикой. При ФБС — патологии ТБД не выявлено. Методом простой микроскопии и ПЦР МБТ не обнаружены. Перед плановой госпитализацией в НИИ пульмонологии была обследована в ПТД № 16–13.03.2018г. методом Bactec выделена M. abscessus с ШЛУ (S, H,E,R,K,Ofx,PAS,Cm,Cs,Eto), а 23.04.2018 методом посева мокроты на твердые среды выделена культура МБТ с ШЛУ (S,H,E,R,K,Ofx,PAS,Cm,Cs,Eto), при ПЦР обнаружены M. abscessus. Выявлена микст-инфекция, 04.05.18г. госпитализирована во 2 ПТД.

Результаты: лечение проводилось с учетом спектра ЛУ НТМБ (Z, Lfx, Lzd,Clr). На всем этапе лечения методом простой микроскопии сохранялось бактериовыделение КУМ (+). 16.06.18г добавлены: Bq, Imp, Amx; отменены: Z, Clr. 27.07.18г. на Rg впервые отмечается положительная динамика. За период лечения наблюдалась разнонаправленная динамика: при МСКТ ОГК от 06.12.18г. — уменьшение очагово-инфильтративных изменений в обоих легких, появление перибронхиальной инфильтрации в прикорневой зоне S2 справа. Методом посева мокроты на твердые среды от 04.06.18г. впервые выделена монокультура M. Abscessus с ТЛУ (S, H,E,R,K,O,PAS,Cm,Cs,EA). Учитывая отсутствие достоверных признаков туберкулезной инфекции, диагноз туберкулеза легких был отменен, пациентка выписана к пульмонологу для продолжения антибактериальной терапии. Проспективно был диагностирован муковисцидоз.

Выводы: сложность дифференциальной диагностики туберкулеза и легочных микобактериозов у больных с МВ связана со сходной клинико-рентгенологической картиной, а также возможностью микст-инфекции. Это неблагоприятно сказывается на лечении больных, а также приводит к гипердиагностике туберкулеза, поэтому так важны молекулярно-генетические методы диагностики для идентификации возбудителя и комплексного лечения.

Литература

1. Зими́на В. Н., Дегтярева С. Ю., Белобородова Е. Н., Кулабухова Е.И. Микобактериозы: современное состояние проблемы//Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 2017. — № 4. — С. 276–282.

СТАЦИОНАРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Таптешов А. Н., Ерлан А. Е., Абдыгазизов Д. М., Айдарбек Айша-Биби Еркинқызы

Научный руководитель: ассистент кафедры Горковенко О.А.

Кафедра сердечно-сосудистой и торакальной хирургии

НАО «Медицинский университет Семей», город Семей, Республика Казахстан

Контактная информация: Таптешов Адиль Нурлыбекович — студент 4 курса школы медицины. E-mail: tapteshoff@mail.ru

Ключевые слова: туберкулез, устойчивые формы туберкулеза, стационарное лечение туберкулеза.

Актуальность: очевидной проблемой сегодняшнего дня является лечение туберкулеза с лекарственной устойчивостью. Показатель эффективности лечения при лекарственно-устойчивых формах остается значительно ниже, чем при чувствительном туберкулезе. В связи с этим крайне актуальным для оптимизации традиционных методов лечения видится поиск качественно новых подходов, обеспечивающих влияние на основные патогенетические звенья заболевания, обладающих высокой эффективностью и безопасностью при минимальном уровне нежелательных эффектов, способных предупреждать или устранять побочные эффекты эти-

отропной терапии, снижать медикаментозную нагрузку на организм больного за период длительной терапии [1]. Казахстан относится к числу 18 стран Европейского региона с высоким уровнем ТБ с лекарственной устойчивостью. Согласно данным исследователей Национального научного центра фтизиопульмонологии Республики Казахстан, каждый четвертый зарегистрированный случай ТБ вызван резистентными к препаратам штаммами микобактерий [2].

Цель исследования: провести анализ результатов лечения устойчивых форм легочного ТБ в условиях стационара.

Материалы и методы: в ходе работы было проведено ретроспективное статистическое исследование. Были проанализированы медицинские карты стационарных больных 166 пациентов, проходивших лечение в профильном отделении КГКП «Региональный противотуберкулезный диспансер» г. Семей за 2018 год. Критерий включения пациентов: пациенты, имеющие лекарственно устойчивые штаммы микобактерий ТБ.

Результаты: среди изучаемого контингента преобладали мужчины — 84,9% (n=141), женщин было 15,1% (n=25). Возрастная структура характеризуется преобладанием людей молодого возраста (от 18 до 44 лет) 65,6% (n=109) над средним и пожилым. Превалирующей клинической формой является инфильтративный туберкулез легких 89,2% (n=148). У 80,7% (n=134) пациентов отмечалась вторичная устойчивость, а у 19,3% (n=32) первичная устойчивость. Все пациенты принимали препараты резервного ряда. Эффективность лечения оценена у 72,9% (n=121) пациентов с бактериовыделением. На фоне лечения конверсия мазка мокроты бактериоскопическим методом достигнута у 97,5% (n=118) пациентов, в основном в первые месяцы: на 1 месяце — 33,9% (n=40), на 2 месяце — 31,4% (n=37), на 3 месяце — 20,3% (n=24), на 4 месяце — 11% (n=13), на 5 месяце — 2,5% (n=3), на 6 месяце — 0,8% (n=1). На фоне лечения у 26,5% (n=44) пациентов наблюдались нежелательные лекарственные реакции: артралгия — 4 (0,02%), диспепсия — 19 (0,11%), токсический гепатит — 12 (0,07%), дерматит — 9 (0,05%). Они были купированы назначением симптоматической терапии без отмены лекарственного средства.

Выводы: вторичная устойчивость превалирует над первичной. У 26,5% пациентов выявлены нежелательные лекарственные реакции. Эффективность лечения у пациентов с устойчивой легочной формой ТБ с бактериовыделением составила 93,4%. Результаты анализа показали эффективность стационарного лечения устойчивых форм туберкулеза.

Литература

1. Бектасов С. Ж., Исаева А. Г. Эффективность лечения больных туберкулезом легких с различным спектром лекарственной устойчивости возбудителя // Фтизиопульмонология. — 2018. — № 1 (31). — С. 74–75.
2. Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан — С. тат.мат. — Алматы, 2019. 74 с.

ОСОБЕННОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПРИ МИКОБАКТЕРИОЗЕ

Хон Г. С., Соколова М. Н., Громова К. А., Ильина М. В., Мосина М. М.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Кондакова Марина Николаевна, заведующий эндоскопическим отделением СПб ГБУЗ ГПДТ Судомоин Дмитрий Сергеевич

Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии

Северо-западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова Минздрава России

Контактная информация: Хон Галина Сергеевна — студентка 6 курса лечебного факультета. E-mail: pilujlbka@mail.ru

Ключевые слова: микобактериоз, НТМБ, диагностика, клиническая картина, эндоскопическая картина высокая частота встречаемости у пациентов с ВИЧ, сходная клинико-рентгенологическая картина с туберкулезом.

Актуальность: актуальность проблемы микобактериозов растет из года в год и привлекает всё большее внимание клиницистов. Растущий интерес к этой проблеме обусловлен, прежде

всего, безусловным ростом числа пациентов с микробиологически подтвержденным диагнозом микобактериоза [1]. Высокая частота встречаемости у пациентов с ВИЧ, сходная клинико-рентгенологическая картина с туберкулезом.

Цель исследования: представить особенности эндоскопической картины пациентов с микобактериозом легких на современном этапе.

Материалы и методы: проанализированы данные 43 историй болезни пациентов, находившихся на обследовании в СПб ГБУЗ «ГПТД», ГПТД № 2, КИБ. Диагноз всем больным установлен на основании видовой идентификации НТМБ.

Результаты: из 43 обследованных (62,8% — женщин, 37,2% — мужчин) с микобактериозом легких у 28 человек (65%) выявлена *M. Avium* при посеве/ПЦР-исследовании БАЛ и мокроты, на втором месте по частоте возбудителей — *M. Intracellulare* — 5 человек (11,6%). Сопутствующая патология была зарегистрирована у 32 больных (74%). Чаще всего встречались: ВИЧ-инфекция — 44%, неврологические нарушения (энцефалопатия, НСТ различной этиологии) — 39%, хронические заболевания ЖКТ — 32%, ИБС — 21%. Активно предъявляли жалобы на кашель, одышку и повышение температуры более половины обследованных (54%). Диагноз всем больным установлен на основании видовой идентификации НТМБ. Изменения в легких обнаружены при проведении лучевого обследования: ФЛГ — 16,3%, МСКТ ОГК — 14%. По результатам лучевых методов диагностики выявлено, что у 44% отмечается двустороннее поражение лёгких, у 21% — правостороннее, у 11% — левостороннее. У 25,6% патологический процесс локализуется в верхних отделах легких, у 23,3% — распространен по всем легочным полям. В равных соотношениях (21%) изменения легочной ткани представлены инфильтрацией, распадом и очагово-инфильтративными процессами. У 23,3% пациентов отмечается деформация лёгочного рисунка, у 16,3% — лимфаденопатия средостения. Фибробронхоскопия проводилась у 39 пациентов (90%), у 37 из них (86%) выявлены следующие изменения: рубцовые изменения у 62% чаще с обеих сторон (75%), признаки диффузного катарального эндобронхита — 38%, атрофия и фиброзная трансформация слизистой оболочки бронхов — 38%, пострубцовая пигментация — 17%, бронхиальные свищи — 10%, правосторонний стеноз бронхов — 8%.

Выводы: Эндоскопическая картина при микобактериозе легких или ВГЛУ характеризуется наличием изменений в 88% случаев. Наиболее часто встречаются рубцовые поражения бронхиального дерева (68%). В меньшей степени с одинаковой частотой наблюдаются явления катарального эндобронхита и атрофия слизистой оболочки, сопровождающаяся фиброзной трансформацией (38%). Также к особенностям можно отнести формирование бронхиальных свищей в 10% случаев. У большинства пациентов с микобактериозом имеется сопутствующая патология (ВИЧ-инфекция, ИБС, язвенная болезнь). При лучевом обследовании преобладает двустороннее поражение лёгких.

Литература

1. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия Том 19 № 4 год 2017 Стр. 277
Микобактериозы: современное состояние проблемы.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА РАЗВИТИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Чухонцева А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Яровая Юлия Анатольевна

Кафедра фтизиатрии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Чухонцева Анастасия Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.

E-mail: asenka2503@gmail.com

Ключевые слова: туберкулез, табакокурение, электронные сигареты.

Актуальность: туберкулез и табакокурение являются наиболее актуальными проблемами здравоохранения в России и в мире. Известна роль табачного дыма в увеличении риска инфи-

цирования микобактериями туберкулеза (МБТ), развития туберкулеза, приобретения лекарственной устойчивости (ЛУ) МБТ [1]. В последние годы появилась альтернатива традиционным сигаретам — электронные сигареты (ЭС). Число людей, использующих ЭС, возрастает и по данным Euromonitor к 2021 году достигнет 55 млн., в связи с чем, анализ литературы о действии паров ЭС на факторы противотуберкулезного иммунитета является актуальным [2,3].

Цель исследования: 1. Анализ научных исследований действия ЭС на факторы противотуберкулезного иммунитета; 2. Мониторинг использования ЭС путем проведения опроса и оценки их воздействия на организм у респондентов.

Материалы и методы: а. анализ научной литературы по воздействию паров ЭС на факторы противотуберкулезного иммунитета; б. результаты опроса респондентов (232 участника), использующих ЭС.

Результаты: анализ литературных данных определил, что в дополнение к вредным воздействиям никотина, после нагревания ЭС определяются выбросы формальдегида, ацетальдегида, пропаналя, акролеина, о-метилбензальдегида, канцерогенных нитрозаминов и лимонена. Экстракты паров ЭС снижают фагоцитоз *M. tuberculosis* макрофагами ТНР-1 и изменяют выработку цитокинов (TNF- α , IL-8, IL-1 β , IFN- γ), что объясняет ослабленную иммунную реакцию на инфекцию. Снижение фагоцитарной способности, по-видимому, связано со снижением экспрессии молекул-мишеней для апоптотических клеток, ингибированием белков, участвующих в цитоскелетных перестройках, блокированием сигнального каскада Р13К, а также снижением экспрессии бактериальных распознающих рецепторов. Количество участников опроса — 232 человека. Средний возраст респондентов составил $24,05 \pm 5$ лет. Опрос выявил, что половина участников курит ЭС — 51,7% ($n=232$), обычные сигареты предпочитают — 30,6% пользователей ($n=71$); 32,2% опрошенных являются двойными пользователями. 44,9% респондентов используют ЭС от 10 до 20 раз в сутки, 29% — затрудняются сосчитать количество использований за день. 81,8% опрошиваемых предпочитают ЭС с никотином, 83,3% — с ароматическими добавками. У опрошенных лиц отмечались следующие жалобы: появления кашля в 16,6% случаев, отсутствие аппетита в 9,9% случаев, снижение массы тела в 9,1% случаев, чувство голода после использования ЭС в 8,4% случаев, подавленное настроение — у 0,8% опрошенных. 11,7% респондентов переносят регистрируемые бронхиты или пневмонии 1 раз в год, а 2,1% более 3 раз в год. При этом 53,4% человек считают, что ЭС и аналоги безопаснее обычных сигарет.

Выводы: 1. Обзор научных исследований определил, что электронные сигареты нарушают фагоцитарную функцию и реакцию цитокинов на *M. Tuberculosis*. 2. Несмотря на наличие жалоб у достаточной доли пользователей ЭС, большинство из них считает их использование безвредным, а большое вкусовое разнообразие и техническая вариативность способствует приобщению молодых людей к культуре курения ЭС.

Литература

1. Лозовская М. Э., Васильева Е. Б., Клочкова Л.В., Степанов Г. А., Яровая Ю.А. Туберкулез. Учебное пособие / Под редакцией М. Э. Лозовской. Санкт-Петербург, 2017.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6114529/> The underestimated danger of E-cigarettes — also in the absence of nicotine.
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32040536> E-cigarettes: Effects in phagocytosis and cytokines response against *Mycobacterium tuberculosis*.

СЕКЦИЯ ХИРУРГИИ

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ИНФИЦИРОВАННЫМ
ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ С ОСТРЫМИ ЖИДКОСТНЫМИ
СКОПЛЕНИЯМИ

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К., Сенькина Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Файзулина Р. Р.

Кафедра факультетской хирургии

Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Абызбаева Алия Самигуловна — 4 курс, лечебный факультет. E-mail: aliyaas1710@mail.ru

Ключевые слова: острый панкреатит; инфицированный панкреонекроз, микробиоценоз.

Актуальность: острый панкреатит — одно из самых распространенных заболеваний, лечение которого является актуальным вопросом хирургии[1]. По результатам исследований последних лет наблюдался рост ежегодной заболеваемости острым панкреатитом, которая колебалась от 4,9 до 73,4 случаев на 100 000 населения[2].

Цель исследования: увеличить эффективность лечения пациентов с инфицированным панкреонекрозом на основе изучения микробиоценоза.

Материалы и методы: в исследование были включены 62 пациента с жидкостными скоплениями в брюшной полости и забрюшинном пространстве при остром панкреатите, оперированные в ГАУЗ «ГКБ им. Н. И. Пирогова» за период с 2017 по 2019 годы. Среди исследуемых пациентов мужчин 44, а женщин — 18. Всем пациентам был поставлен диагноз острый панкреонекроз и произведено пункционное дренирование полости абсцесса под контролем УЗИ. До и после операции проводилась инфузионная терапия с введением антибиотиков широкого спектра действия. Основным методом определения стерильности и инфицированности патологического процесса являлось бактериологическое исследование тканей и экссудата, полученных при пункционном дренировании. В ходе исследования была определена чувствительность к антибиотикам выделенных микроорганизмов.

Результаты: у всех 62 пациентов экссудат и некротические массы имели септический характер, причем у 43 человек наблюдалась моноинфекция, а у 19 пациентов — микробные ассоциации. Основными представителями микрофлоры были микроорганизмы родов *Escherichia*, *Klebsiella*, *Enterobacter*; реже — неферментирующими грамотрицательными представителями родов *Acinetobacter* и *Pseudomonas*. Ассоциации микроорганизмов были представлены: *K. pneumoniae* и *A. Baumannii*, *E. coli* и *K. pneumoniae*, *K. pneumoniae* и *P. aeruginosa*, *E. coli* и *P. aeruginosa*. При анализе антибиотикочувствительности выявлено, что выделенные штаммы *E. coli* чувствительны к гентамицину, амикацину, фторхинолонам, меропенему, при этом устойчивы к амоксициллину, цефалоспорином II-IV поколения. *K. pneumoniae* чувствительны к 0,5% поликлину, 6% перекиси водорода, но устойчивы к цефалоспорином, амикацину. Культура *Enterobacter aerogenes* была чувствительна к гентамицину, фторхинолонам, цефалоспорином, устойчивость проявляла к амоксициллину. Культуры *A. baumannii* чувствительны к карбопенемам, амикацину, устойчивы к гентамицину, цефалоспорином. Штаммы *P. aeruginosa* были чувствительны к гентамицину, тобрамицину, ципрофлоксацину. Осложнений во время и после операций не было. В 14 случаях через месяц потребовалась минилапаротомия, санация, дренирование гнойного очага в виду наличия больших секвестров, не удаляемых посредством дренажа.

Выводы: в развитии гнойных осложнений острого панкреатита большую роль играют как моноинфекции, так и микробные ассоциации. Возбудителями являются микроорганизмы, свойственные колонизационному спектру толстой кишки, в связи с чем следует применять антибиотики, подавляющие рост условно-патогенной флоры кишечника.

Литература

1. Галеев Ш.И., Деструктивный панкреатит / Ш.И. Галеев, М.А. Рубцов, Абдуллаев Я.П. — М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2014. — 188 с.
2. Мартов, Ю.Б. Острый деструктивный панкреатит: моногр. / Ю.Б. Мартов. — М.: Медицинская литература, 2015. — 689 с.

ОСНОВНЫЕ И НАИБОЛЕЕ ПРАКТИЧНЫЕ СПОСОБЫ МЕСТНОГО ГЕМОСТАЗА ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ ЕЁ РЕЗЕКЦИИ

Авдей К. Ю., Бакун Д. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Гуша Т.С.
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Авдей Кирилл Юрьевич — студент 4 курса

Лечебного факультета. E-mail: avdej99@mail.ru

Ключевые слова: гемостаз, кровотечения, печень.

Актуальность: несмотря на множество методов гемостаза, значительные успехи, достигнутые в гепатохирургии, послеоперационная летальность остается высокой и составляет 14–50%. Поиски и разработка способов гемостаза из раневой поверхности значатся актуальной проблемой в хирургии печени.

Цель исследования: провести анализ способов местного гемостаза при кровотечении из раневой поверхности печени.

Материалы и методы: нами проведено исследование литературных данных по методам остановки кровотечения из раны печени после ее резекции.

Результаты: распространенный механический гемостаз печени — ушивание раны. Имеется множество гемостатических швов (Оппеля, Кузнецова-Пенского). Однако наложение швов, не всегда эффективно. Одним из способов местного механического гемостаза при множественных разрывах является пакетирование. Не вызывает гнойных осложнений, но приводит к спаечному процессу в зоне сетки [1]. Применяется электрокоагуляция в би- и монополярном режимах. Надежный гемостаз из сосудов менее 2 мм в диаметре, но приводит к термическим ожогам тканей и органов пациента [2]. Фибриновый клей состоит из фибриногена, тромбина, ионов кальция, фактора XIII, ингибиторов фибринолиза. Губка гемостатическая коллагеновая содержит раствор коллагена, борную кислоту, фурацилин. Она оказывает гемостатическое, антисептическое действия, стимулирует регенерацию тканей. «ТахоКомб» состоит из фибриногена, тромбина, апротинина и рибофлавина. При контакте тромбин превращает фибриноген в фибрин, а апротинин препятствует преждевременному фибринолизу.

Выводы: на основании проанализированной литературы можно сделать вывод о том, что проблема достижения надежного гемостаза при кровотечении из раневой поверхности печени в связи с наличием у большинства способов недостатков и ограничений для применения остается актуальной. По этой причине хирургу необходимо знать и уметь пользоваться основными из них и в различных ситуациях применять наиболее целесообразный метод для каждого конкретного случая.

Литература

1. Кудло, В.В. Способы закрытия раневой поверхности печени после выполнения резекции / В.В. Кудло [и др.] // Журнал Гродн. гос. мед. ун-та. — 2013. — № 2. — С. 23–27.
2. Малиновский, Н. Н. История развития физических методов гемостаза в хирургии / Н. Н. Малиновский [и др.] // Хирургия. — 2006. — № 4. — С. 75–77.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ИЗ МИНИ-ДОСТУПА У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Агафонов Г. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глебова А.В.

Кафедра факультетской хирургии им. профессора А.А. Русанова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница»

Контактная информация: Агафонов Георгий Михайлович — студент 4 курса, педиатрического факультета.

E-mail: g.agafonov.98@gmail.com

Ключевые слова: холецистит, холецистэктомия из мини-доступа.

Актуальность: операции из мини-доступа сочетают в себе преимущества как традиционной операции — возможность непосредственной визуализации и пальпации элементов гепатодуоденальной связки, ревизии внепеченочных желчных протоков[2], так и лапароскопической — минимальный размер доступа на передней брюшной стенке. Малые размеры послеоперационного рубца, меньший хирургический стресс, и меньшее по длительности время госпитализации дают этому методу большое преимущество для всех категорий больных холециститом. Особенно актуален этот метод для больных с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией, для которых наложение пневмоперитонеума может вызвать гипоксию ослабленного миокарда, гиперкапнии, газовую эмболию [1].

Цель исследования: продемонстрировать результаты применения холецистэктомия из мини-доступа у пациентом с сопутствующими заболеваниями.

Материалы и методы: в исследование были включены 146 пациентов (соотношение мужчин и женщин — 1: 3,17; средний возраст $59,5 \pm 17,2$ лет), поступивших в 6 хир. отделение ГБУЗ «Мариинская больница» в экстренном порядке с диагнозами ЖКБ, обострение хронического холецистита (69,86%) и острый холецистит — флегмонозный (24,66%) и гангренозный (5,48%). Среди сопутствующих заболеваний основное место занимали гипертоническая болезнь (60%) и ИБС (46,67%).

Результаты: время от момента появления жалоб (наиболее частая — боль в правом подреберье 100% и тошнота и рвота 60% случаев) до обращения за помощью в стационар составило $27,6 \pm 15$, часов. Среднее время проводимой консервативной терапии до момента операции составило $47,1 \pm 24,2$ часов. Данные анализов крови выявили умеренную гипербилирубинемия и повышение уровня АЛТ в 46,67% случаев (среднее значение для всех больных $32,83 \pm 24,05$ мкмоль/л и $124,6 \pm 144,1$ Ед/л соответственно). По данным УЗИ средняя толщина стенки на момент поступления была $5,65 \pm 2,42$ мм, расслоение наблюдалось в 20% случаев. Средний диаметр холедоха составил $5,41 \pm 1,24$ (min — 4 мм, max — 12 мм). Средний диаметр обнаруженных конкрементов $17,18 \pm 6,85$ мм. Среднее время операции составило 112 ± 49 минут (min — 40 минут, max — 290 минут). У 5 пациентов (3,4%) пришлось произвести конверсию доступа в связи с обнаружением холедохолитиаза, холангита, острого панкреатита. Послеоперационные осложнения развились в 6,67% случаев (холедохолитиаз). Средняя продолжительность госпитализации составила $12,00 \pm 2,94$ дней (исключая 3 пациентов с ХПН (2) — 28 дней, и гипокоагуляция-перитонит (1) — 33 дня). Жалобы наблюдались у 46,67% пациентов (боли в правом подреберье, нарушение стула).

Выводы: представленные данные подтверждают целесообразность использования холецистэктомии из мини-доступа как по медицинским, так и по социально-экономическим соображениям.

Литература

1. Абдуллаев, Э. Г., и Бабышин, В. В. (2007). Холецистэктомия из мини-доступа у больных с сопутствующими заболеваниями. Альманах клинической медицины, (16), 8–10.
2. Даниленков, Н. В., Москалев, А. П., и Родин, А. В. (2011). Анализ интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений при холецистэктомии из мини-доступа. Вестник Смоленской государственной медицинской академии, (1), 15–17.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ КРОВОПОТЕРИ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Агафонов Г. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Акинчев А.Л.

Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница»

Контактная информация: Агафонов Георгий Михайлович — студент 4 курса, педиатрического факультета.

E-mail: g.agafonov.98@gmail.com

Ключевые слова: щитовидная железа, послеоперационная кровопотеря.

Актуальность: щитовидная железа (ЩЖ) один из самых богато васкуляризированных органов [2]. Одним из наиболее опасных осложнений при операциях на щитовидной железе являются послеоперационные кровотечения. Данный вид осложнений возникает относительно редко, однако они могут быть смертельны. По данным литературы частота послеоперационных кровотечений колеблется от 0,1 до 2,5% [1]. Эффективность гемостаза контролируется по количеству и цвету отделяемого по активному дренажу Редона, однако эти показатели нельзя отождествлять с объемом истинной кровопотери.

Цель исследования: определение объема истинной кровопотери после операций у больных с заболеваниями ЩЖ.

Материалы и методы: в исследование были включены 30 пациентов (женщины, средний возраст $47,88 \pm 14,66$ лет, минимальный возраст 20 лет, максимальный 64 года) оперированных в 3 хирургическом отделении ГБУЗ Мариинской больницы по поводу различных заболеваний ЩЖ. В ходе операций на заключительном этапе использовались гемостатические агенты фирмы Surgicel (Surgicel Original и Surgicel Fibrillar). Дренирование раны проводилось интраоперационно с помощью дренажа Редона. У всех больных признаков продолжающегося послеоперационного кровотечения не было. Через 20 часов после окончания операции определялось количество отделяемого из дренажа, состав которого анализировался на гематологическом анализаторе «Sysmex XP-300» — определялось количество ФЭК, гематокрит, концентрация гемоглобина. Расчет истинной кровопотери по формуле: «Hct отделяемого/Hct крови» $\times V$ отделяемого (мл). Статистический анализ проводился на базе Microsoft Office Excel с вычислением среднего значения признака и среднеквадратичного отклонения.

Результаты: средний объем отделяемого по дренажам составил — $38,33 \pm 10,86$ мл. Среднее содержание ФЭК в отделяемом: WBC — $9,38 \pm 4,05 \times 10^9/\text{л}$; RBC — $0,78 \pm 0,44 \times 10^{12}/\text{л}$; PLT — $124,5 \pm 42,42 \times 10^9/\text{л}$; Средний показатель гематокрита — $7,85 \pm 4,41\%$; Среднее значение концентрации гемоглобина — $31,4 \pm 12,79$ г/л. Среднее процентное соотношение содержания ФЭК отделяемого к венозной крови пациента: соотношение RBC — $16,65 \pm 8,45\%$; HGB $22,34 \pm 8,39\%$; Hct — $18,45 \pm 9,42\%$. На основании этих данных можно говорить о том, что объем истинной кровопотери в среднем в $5,46 \pm 0,77$ меньше, чем объем отделяемого по дренажам — в нашем случае это объем кровопотери $7,1 \pm 4,6$ мл при объеме отделяемого $38,33 \pm 10,86$ мл.

Выводы: содержимое дренажа нельзя расценивать как объем кровопотери в связи с преобладанием в нем не крови, а межклеточной жидкости и лимфы. Указанный метод позволяет оценить объем истинной кровопотери и правильно интерпретировать эффективность гемостаза. Истинная кровопотеря по полученным результатам приблизительно в 5,5 раз меньше объема общего содержимого дренажа. Увеличение соотношения показателей гематокрита в отделяемом по дренажу к гематокриту крови пациента может указывать на развитие послеоперационного кровотечения.

Литература

1. Романчишен, А. Ф., и Ким, И. Ю. (2012). Кровотечения после вмешательств на щитовидной железе, потребовавшие повторных операций. Вестник хирургии имени И.И. Грекова, 171 (1), 31–33.

2. Chen, C. Y., Chiu, Y. L., Rajbhandari, S., Cheng, S. Y., Lin, H. C., Chu, Y. H., & Lee, J. C. (2019). Predictive factors of increased surgical drain output after thyroid lobectomy: a retrospective study. *Gland surgery*, 8(5), 542–549.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ВРЕМЕННОГО ГЕМОСТАЗА

Адрианова А. А., Данилевская Н. С., Городничев К. И., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент А. М. Морозов
Кафедра общей хирургии
Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Адрианова Анастасия Анатольевна — студентка 3 курса, лечебный факультет, Данилевская Надежда Сергеевна — студентка 3 курса, лечебный факультет. E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: кровотечение, кровопотеря, методы остановки кровотечения, гемостаз.

Актуальность: проблема остановки кровотечения существует со времен появления человечества. Кровопотеря является одной из частых причин смертности среди больных с травматическими повреждениями. В среднем кровотечение становится осложнением оперативного вмешательства или основного заболевания у пациентов в 16.4% [1,2,3]. В группу риска входят лица, больные гемофилией, лица с патологией сердечно-сосудистой системы и лица, с поражением слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Цель исследования: воссоздать повреждение на модели артерии, произвести различные методы остановки кровотечения и сравнить их эффективность.

Материалы и методы: Для имитации артерии была взята резиновая полая трубка диаметром 0,8мм. Плотность воды несколько отличается от относительной плотности крови. Для повышения плотности воды к ней был добавлен желатин в количестве 26,5 г желатина на литр воды. Чтобы проверить эффективность методов, замерялось давление до и после остановки кровотечения с помощью манометра и время до полной остановки кровотечения. Для нагнетания давления была использована груша от механического тонометра.

Результат: Первый метод — максимальное сгибание конечности в суставе, применяется для первоначальной остановки кровотечения. С помощью скальпеля была нарушена целостность резиновой трубки, давление в данный момент было равно 120 мм.рт.ст. В момент полной остановки кровотечения давление было равно 70 мм.рт.ст., остановка была произведена за 9 секунд.

Следующий метод — пальцевое прижатие применяют как и для экстренной остановки кровотечения до наложения жгута. Артериальный сосуд сдавливают, прижимая к кости, выше повреждения. В резиновый сосуд подавалась жидкость под давлением до 120 мм.рт.ст. Целостность сосуда нарушалась скальпелем. Выполнялось пальцевое прижатие к твердой поверхности стола до полной остановки кровотечения. Для оценки эффективности были сняты следующие показания: время до полной остановки составило 3 секунды, давление во время остановки: 84 мм.рт.ст.

Пережатие артерии кровоостанавливающим зажимом считается наиболее эффективным временным методом в ходе оперативного вмешательства. Перед началом опыта давление в полости резиновой трубки составило 120 мм.рт.ст., Так же как и в предыдущих экспериментах с помощью скальпеля была нарушена целостность сосуда, в момент нарушения давление начало стремительно падать, за 7 секунд была произведена полная остановка кровотечения при помощи наложения кровоостанавливающего зажима на рану, давление в момент остановки было равно 80 мм.рт.ст.

Выводы: Кровотечение было и остается опасным состоянием в хирургии, поэтому в работе хирурга правильность оценки кровотечения и выбор метода его остановки является одним из важных направлений. Подводя итоги эксперимента, можно сделать вывод о том, что из всех трёх временных методов остановок кровотечения является наложение кровоостанавливающего зажима, так как он обеспечивает надёжный гемостаз за более короткое время.

Литература

1. Костырной А.В., Косенко А.В., Каминский И.В. К проблеме ранних интраабдоминальных осложнений в желудочной хирургии // Хирургия. Приложение к журналу Consilium Medicum. 2017. № 2. С. 42–44.
2. Скальпель с регулируемой глубиной рассечения. Морозов А.М., Пахомов М.А., Пельтихина О.В., Кадыков В.А., Мохов Е.М. Депонированная рукопись № 01–120 13.05.2019.
3. Устройство для ограничения глубины рассечения тканей. Морозов А.М., Пахомов М.А., Пельтихина О.В., Кадыков В.А., Мохов Е.М. Депонированная рукопись № 01–118 13.05.2019.

ИЗОЛИРОВАННАЯ ТРАВМА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Балаганский И. А., Радеева А. В., Некрасов М. С., Лебеденко Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Уракчиев Ш.К.

Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Балаганский Иван Андреевич, студент 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: balaganskiiivan@mail.ru

Ключевые слова: Двенадцатиперстная кишка, травма, изолированная.

Актуальность: На изолированные травмы двенадцатиперстной кишки приходится 0,2–5% от всех повреждений брюшной полости. Выявление такой травмы затруднено, что приводит к запоздалому началу лечения, осложнениям и летальным исходам.

Цель исследования: оценить и систематизировать современные данные о травмах ДПК, их диагностике и методах лечения.

Материалы и методы: проведен анализ отечественных и иностранных публикаций реферативных баз данных и систем цитирования PubMed, Scopus, eLibrary, Google Scholar.

Результаты: Классифицируют травмы ДПК по тяжести повреждения, которая характеризуется локализацией гематомы и величины разрыва. На основе такой классификации применяются рациональные методы хирургического вмешательства. Первичные восстановительные операции применяют при повреждениях 1–2 степеней. Корректирующие типы хирургических вмешательств необходимы при 3–5. Основными осложнениями при травмах ДПК являются: травматический панкреатит, забрюшинная флегмона, дуоденальный свищ. Подтверждение повреждения ДПК на дооперационном этапе затруднено. Серьезные диагностические трудности возникают при забрюшинной локализации процесса. Рентгенография часто является малоинформативной, а УЗИ и лапароскопия дают отрицательные результаты. Диагностическая лапароскопия и ФГДС позволяют уточнить топический диагноз на основании характерных симптомов. При интраоперационной диагностике обнаружение забрюшинной гематомы, желто-зеленого пропитывания забрюшинной клетчатки и эмфизема в области ДПК являются показаниями для ее ревизии. Главными причинами смертельных исходов являются тяжелые инфекционные осложнения, сепсис и СПОН.

Выводы: Диагностика и, как следствие, лечение повреждений ДПК и их осложнений до сих пор являются сложной задачей. При травмах брюшной полости рекомендуется использовать методы обследования, позволяющие исключить повреждение ДПК. Гнойно — воспалительные осложнения являются основной причиной летальных исходов, поэтому важное значение имеют адекватная санация и дренирование забрюшинной клетчатки.

Литература

1. Esther García Santos, Ana Soto Sánchez, Juan M. Verde. Duodenal Injuries Due to Trauma: Review of the Literature, Cirugía Española (English Edition), Volume 93, Issue 2, 2015. Pages 68–74.
2. Третьяков Анатолий Андреевич, Хатамов Хейрадин Повреждения двенадцатиперстной кишки: причины, клиника, диагностика, хирургическая тактика (обзор литературы) // Оренбургский медицинский вестник. 2014. № 3 (7).

СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ТИМОМ

Бамбурин С. О., Боброва М. М., Гобанова М. М.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Багатурян Г.О.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бамбурин Святослав Олегович, Боброва Мария Михайловна, Гобанова Мария Михайловна — студенты 3 курса, лечебный факультет. E-mail: bamburin998@mail.ru

Ключевые слова: тимомы; миниинвазивные хирургические вмешательства.

Актуальность: тимомы — наиболее часто встречающийся вид опухолей средостения. Они редко встречаются у пациентов молодого возраста и крайне редко — у детей. Пик заболеваемости приходится на возрастную группу 50 — 60 лет. Имеется отчетливая связь гистологического варианта опухоли с развитием аутоиммунных процессов. Например, миастения чаще наблюдается при лимфоцитарной и лимфоэпителиальной тимоме, а эритроцитарная аплазия характерна для веретенноклеточного варианта опухоли. Особенностью тимом является отсутствие надежных гистологических критериев злокачественности. Верификация рака тимуса, как правило, производится во время операции.

Цель исследования: сравнить эффективность различных методов лечения тимом, проследить динамику пациентов с данным заболеванием.

Материалы и методы: для достижения заявленной цели был осуществлен поиск научных статей, произведен анализ зарубежной и отечественной литературы по данной теме. Также были изучены 16 историй болезней пациентов с тимомой, находящихся на лечении в ФГБУ «РНЦРХТ им. ак. А.М. Гранова», 1 история болезни пациентки, наблюдающейся в Мариинской больнице.

Результаты: выбор метода радикального лечения зависит от типа опухоли. Основным методом лечения служит хирургическое вмешательство. Оптимальным объемом оперативного вмешательства является полное удаление новообразования. При злокачественных новообразованиях — предпочтительно совместно с ближайшими лимфатическими узлами[1]. Широко используются видеоторакоскопические операции. При невозможности радикального удаления злокачественной опухоли иногда допустимо удаление части опухоли с последующим лучевым лечением или химиотерапией[2]. В частности, лучевая терапия как самостоятельный метод лечения применяется при отказе больного от хирургического вмешательства, а также при инвазивных и не полностью удаленных хирургическим путем опухолях. Химиотерапию назначают, если после лучевой терапии отмечается отдаленное распространение опухоли. К числу наиболее эффективных препаратов относят калимин, цисплатин и этопозид. Обычно эффект химиотерапевтических препаратов длится от двух до трех лет.

Выводы: изучение и сравнение результатов различных методов хирургического лечения тимом показало преимущество миниинвазивных технологий перед открытыми операциями. В ближайшем периоде после миниинвазивных хирургических вмешательств уменьшилась частота послеоперационных осложнений и снизились сроки нахождения в стационаре. В отдаленном периоде сроки выживаемости больных были сопоставимы с другими видами лечения[3].

Литература

1. Романчишен А.Ф., Волков А.П., Лебединский К.М., Ибатуллин Р.А., Залмовер Е.А. «Две разные морфологические причины, вызвавшие первичную и рецидивную миастению у одной больной». Материалы Хирургического общества Пирогова. СПб, 2010. С. 90–91.
2. Р. Соухами, Дж. Тобайас; пер. 5-го англ. изд. [Филиппович И. В. и др.] под общ. ред. А. М. Сдвижкова «Рак и его лечение». Москва, 2009. С. 184–186.
3. Ветшев П.С., Аблицов Ю.А., Аблицов А.Ю., Крячко В.С. «Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова 2017. Т. 12, № 2» С. 89–93.

ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОПУХОЛЯХ С ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ И СРЕДОСТЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ

Билера В. Г., Эрнст Э. Э.

Научный руководитель: д.м.н. профессор, Сазоненков Максим Александрович
Кафедра госпитальной хирургии
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Контактная информация: Билера Валентин Геннадьевич — студент 5 курса, факультет лечебное дело. E-mail: walentein1997@mail.ru

Ключевые слова: миксомы, онкопатология, внутрисердечные опухоли, опухоли средостения.

Актуальность: с улучшением качества диагностики увеличивается количество больных с сочетанием кардиохирургической и онкопатологией разной локализации. В результате возникает вопрос этапности и тактики лечения таких пациентов. Первая часть проблемы — это опухоли с внутрисердечной локализацией. Вторая часть — опухоли средостения, требующие одномоментного вмешательства. Третья часть — опухоли иных локализаций, когда возникает вопрос этапности.

Цель исследования: выявить наиболее оптимальную тактику для одноэтапного удаления кардиохирургических опухолей смешанной локализации.

Материалы и методы: в отделении кардиохирургии БОКБ Святителя Иоасафа, г. Белгород выполняется 450–490 операций взрослым в год. За период 01.01.2015 по 31.12.2019 опухолевая патология встретилась у 71 (3,08%) пациентов. С внутрисердечными новообразованиями было прооперировано 18 (25,3%) пациентов с опухолями сердца (0,78% периода 2015–2019). Из них миксомы левого предсердия составили — 11, миксомы левого желудочка — 2, миксома правого предсердия — 1, злокачественные образования устьев легочных вен — 2, папиллярная фиброэластома — 2 случая [1]. С опухолями средостения одномоментно с кардиохирургическими процедурами было прооперировано 3 (4,2%) пациента (тимомы типа А-2, лимфома Ходжкина, (0,13% периода 2015–2019) [2]. До кардиохирургического этапа по поводу новообразований было прооперировано 23 (32,4%) пациента (1,0% периода 2015–2019). Опухоль почки, мочевыводящих путей (7). Опухоли ЖКТ (4). Опухоли молочной железы (5). Опухоли гортани (2). Опухоли мягких тканей (1). Опухоли средостения (1). Опухоли легких (1). Опухоли внутричерепной локализации (1). Гематология (1). Кардиохирургический этап предшествовал онкологическому у 28 (39,4%) пациентов (1,21% периода 2015–2019). Опухоль почки, мочевыводящих путей (7). Опухоли ЖКТ (8). Опухоли молочной железы (3). Опухоли мягких тканей (2). Опухоли легких (1). Опухоли внутричерепной локализации (1). Гематология (3). Гинекология (3).

Результаты: госпитальная летальность составила 3 (4,2%) случая. В 1 случае операция ограничилась ревизией полости перикарда из-за постлучевого склероза. Периоперационные осложнения не отличались по частоте в сравнении с пациентами общего потока.

Выводы: редкие локализации опухолей сердца требуют нестандартных доступов для удаления. Сложные типы доступов при тщательной дооперационной ЭХО и КТ диагностике точек их крепления и распространения позволяют добиться радикального удаления опухолей без хирургических осложнений. При тщательном отборе и компенсации общего состояния пациенты с онкологическими диагнозами могут оперироваться с приемлемым риском. **Литература**

1. Шакирова Г.Х., Краева Т. В., Демина А.С., Фомина Т. Ф. Опухоли сердца. Клинические наблюдения // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. 2017. № 3. С. 17–24.
2. Мирончик Е. В., Пырошкин В. М. Опухоли сердца // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2017. № 1. С. 87–93.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКУУМ-ТЕРАПИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ХРОНИЧЕСКИХ РАН К АУТОДЕРМОПЛАСТИКЕ

Богданов К. Д., Близнецова Н. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Варганов М.В.
Кафедра факультетской хирургии с курсом урологии
Ижевская государственная медицинская академия

Контактная информация: Богданов Кирилл Дмитриевич — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: batyrpi@yandex.ru.

Ключевые слова: вакуум-терапия, аутодермопластика, морфометрия, хирургия, комбустиология.

Актуальность: в настоящее время подготовка ран к аутодермопластике является одной из сложнейших задач в хирургии. Использование стандартных методов местного лечения ран с использованием антибиотикотерапии являются недостаточно эффективным. Поэтому необходимы новые методы подготовки, одним из которых является метод вакуум-терапии [1, 2].

Цель исследования: изучение эффективности вакуум-терапии при подготовке раны к аутодермопластике.

Материалы и методы: в процессе исследования были сформированы две подгруппы однородные по возрасту и полу. Группа сравнения 6 пациентов, подготовка ран проводилась традиционными методами антибактериальной терапией. Основная группа 7 пациентов, получала вакуум-терапию в течение 3–5 дней. В начале и по окончании подготовки ран к аутодермопластике в процессе некроэктомий в каждой группе были взяты материалы биопсий. Морфометрия производилась после окраски препаратов гематоксилином-эозином при увеличении $\times 400$ в десяти полях зрения для каждого пациента. Производилась оценка площади фибробласта и его ядра, количество сосудов и их средний диаметр. При подсчёте клеток использовалась программа ImageJ. После аутодермопластики проводилась оценка приживаемости кожного лоскута. Достоверность различий показателей между группами принималась при $p < 0,05$.

Результаты: в группе сравнения средний диаметр фибробласта и его ядра составил $76,75 \pm 7,83$ и $29,97 \pm 4,8$ $\mu\text{м}^2$ соответственно. Количество сосудов микроциркуляторного русла в среднем на одно поле зрения в этой группе составляет $1,3 \pm 1,08$ сосуда, средний диаметр сосуда $11,15 \pm 8,36$ $\mu\text{м}$. В основной группе средняя площадь фибробласта и его ядра увеличиваются в 1,5–2 раза составляя $109,08 \pm 9,52$ $\mu\text{м}^2$ и $45,45 \pm 6,01$ $\mu\text{м}^2$ соответственно ($p < 0,01$). Так же происходит увеличение до $2,56 \pm 1,66$ количества сосудов ($p < 0,01$), и среднего диаметра до $28,52 \pm 16,2$ $\mu\text{м}$ ($p < 0,01$). Процент приживаемости после аутодермопластики в группе сравнения составлял 45,5% в основной группе 82,1%. Мы предполагаем, что вакуум-терапия приводит к мощной стимуляции процессов пролиферации и ангиогенеза, что значительно улучшает результаты лечения больных с хроническими ранами различной этиологии.

Выводы: применение вакуум-терапии приводит к достоверному увеличению размера фибробласта 1,5–2 раза и его ядра, диаметра сосудов и их количества $p < 0,01$.

Процент приживления кожных лоскутов при аутодермопластике после вакуум-терапии в 1,8 раз выше, чем в группе сравнения $p < 0,05$.

Литература

1. Микличев, А.А. Сочетанное применение NPWT-терапии и инфузии реамберина в лечении трофической язвы нижней конечности (клиническое наблюдение) / А.А. Микличев, М.В. Варганов [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2019. — № 1. — С. 101–104.
2. Митиш, В.А. Вакуумная терапия при раневой инфекции различной этиологии и локализации / В.А. Митиш [и др.] // Вакуумная терапия ран у детей и взрослых. Российский и международный опыт: сб. науч. тр. — М., 2018. — С. 69–71.

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Григорьева К. М., Сушенкова Д. В., Пархимович А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Аванесян Р.Г.

Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Григорьева Ксения Михайловна — студент 3 курса педиатрического факультета grigorieval1999@gmail.com, Сушенкова Дарья Вячеславовна — студент 3 курса педиатрического факультета dasha.su@mail.ru, Пархимович Анна Валерьевна — студент 3 курса педиатрического факультета annaparkimovich@gmail.com

Ключевые слова: хирургия, поджелудочная железа, злокачественные образования, онкология.

Актуальность: Рак поджелудочной железы — злокачественная опухоль, развивающаяся из эпителиальной ткани различных отделов ПЖ. Часто поражается головка (63,8%), реже — тело (23,1%) и хвост (7,1%) органа [1]. В разных странах рак ПЖ занимает 7 — 10-е место среди различных онкологических заболеваний, составляя 0,7% всех злокачественных опухолей ЖКТ.

Цель исследования: Изучить современные методы и принципы диагностики, предоперационного и оперативного лечения пациентов, имеющих злокачественные образования поджелудочной железы.

Материалы и методы: Провели обзор современных исследовательских работ в области хирургии и онкологии из доступных источников и проанализировали данные. Особое внимание уделили молекулярной патологии, клинике, скринингу злокачественных образований ПЖ, предоперационной подготовке пациентов при выявлении данной патологии и способам, рекомендуемым для хирургической практики. В качестве иллюстраций использовали фотографии, предоставленные научным руководителем.

Результаты: Точная причина до настоящего времени не выявлена. В 40% случаев РПЖ носит спорадический характер. Факторы риска: табакокурение, диетические особенности, сахарный диабет II типа (50–60%), хронический панкреатит, отягощённая наследственность (5–10%), инфекционные заболевания (обусловленные *H. pylori*), некоторые химические соединения. В России (2015 год) структура заболеваемости РПЖ составляет 3,3%, смертности — 5,9% (5 место), рост обоих показателей чаще среди женщин. 95% всех форм экзокринных новообразований ПЖ составляет протоковая аденокарцинома [1]. Наличие опухолевого процесса определяют иммунохимические тесты сыворотки крови на антигены СА 19–9 и РЭА [2]. Сейчас в качестве инструментальной диагностики проводят: УЗТ, РКТ, МРТ, ПЭТ, ПЦБ, ЭГДС, ЭРХПГ, АГ, ЧЧХХ и холангиоскопию, лапароскопию. Также есть последовательность диагностики при подозрении на опухоль головки (с синдромом механической желтухи/без), тела и хвоста ПЖ. Принимаемое командой специалистов решение о тактике лечения метастатического РПЖ основано на оценке резектабельности первичной опухоли. При нерезектабельном раке должна проводиться индукционная терапия с повторной оценкой резектабельности [3]. После подтверждения злокачественности в зависимости от наличия/отсутствия отдалённых метастазов планируются химио- и лучевая терапия и радикальная или паллиативная операция. Изначально нерезектабельным больным проводится только ХТ и ЛТ 1, 2 линий. В индивидуальных случаях — ХТ 3 линии.

Выводы: По данным литературы определены 7 частых гистологических форм РПЖ, 7 наиболее вероятных и 2 неподтверждённых факторов развития данного заболевания, 4 стадии процесса малигнизации (PanIN — 1A, 1B, -2, -3), молекулярные патологии генов, распространённые, но не однозначные клинические признаки и лабораторные данные, 2 опухолевых маркера. Систематизированы рекомендации по скринингу РПЖ, включающие 10 разновидностей инструментальных методов, и определены этапы и показания к ХТ, ЛТ и хирургическому лечению.

Литература

1. Алиева С.Б., Гладков О.А., Загайнов В.Е., Кудашкин Н.Е., Патютко Ю.И., Подлужный Д.В., Покатаев И.А., Трякин А.А. Клинические рекомендации Рак поджелудочной железы (МКБ

- 10 — С 25) // Ассоциация онкологов России, Российское общество клинической онкологии — 2018. — С.14–24.
2. Франциянц Е.М., Кит О.И., Алейнов В.И., Горошинская И.А. Биомаркеры, неоангиогенез и факторы роста при раке поджелудочной железы//Исследования и практика в медицине 2019. т.6, № 3, с.51–64.
 3. Покатаев И.А., Алиева С.Б., Гладков О.А., Загайнов В.Е., Кудашкин Н.Е., Патютко Ю.И. и соавт. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака поджелудочной железы//Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2019 (том 9). С.456–468.

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ КОНСЕРВАТИВНЫХ И МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Громыкина М. С., Городничев К. И., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Морозов А.М.

Кафедра общей хирургии

Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Громыкина Мария Сергеевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет, E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, холецистэктомия, литолитическая терапия.

Актуальность: по данным Российского общества хирургов: «В последние годы заболеваемость острым холециститом в стране возросла в 5 раз» [1]. В связи с тем, что частота встречаемости ЖКБ увеличивается, стремительно догоняя расположившийся на первом месте острый аппендицит, обзор разнообразия современных консервативных и хирургических методов лечения данной патологии актуален [2,3].

Цель исследования: ознакомиться с современными методами консервативного и малоинвазивного лечения ЖКБ.

Материалы и методы: в ходе исследования был проведен анализ отечественной и зарубежной литературы на тему лечения желчнокаменной болезни на различных ее стадиях.

Результаты и их обсуждение: в настоящее время единственным вариантом полного устранения холелитиаза является хирургическое лечение. Экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия — разрушение конкрементов при помощи ударных волн, индуцируемых генератором. Используется также в качестве подготовительного этапа перед литолитической терапией. Имеет достаточно высокий риск осложнений в виде обтурации желчных путей фрагментами конкрементов. Механическая билиарная литотрипсия — удаление желчных камней при помощи специального устройства — литотриптора. Показаниями к механической билиарной литотрипсии служат: одиночные камни размером более 10 мм; множественные камни, заполняющие просвет холедоха. Эндобилиарная лазерная литотрипсия — инновационный метод, при котором конкременты подвергаются дефрагментации путем воздействия различных режимов излучения лазера при полном непосредственном контакте световода с конкрементом. При исследованиях *in vitro* желтые холестериновые камни подвергались разрушению даже при использовании минимальной мощности 1,4 Дж в течение 30–60 с. К сожалению, на сегодняшний день, данный метод недостаточно изучен, что не позволяет активно использовать его на практике. Также, в недавнем времени были разработаны новейшие технологии доступа при ЛХЭ: NOTES или транслюминальный доступ, — метод, позволяющий получить непосредственный доступ в брюшную полость через естественные отверстия организма, не нарушающий целостность передней брюшной стенки и объединяющий навыки эндоскопии и малоинвазивной хирургии. Контактный литолиз — путем установки микрохолецистостомы и введении растворяющих веществ (метилтретбутиловый эфир (МТБЭ), ацетилцистеин и т.д.) непосредственно в желчные пузыри. При растворении холестериновых камней желчного пузыря с использованием МТБЭ литолити-

ческая эффективность составила 100%. Рецидив заболевания спустя 1 год — 20%. Отмечена низкая токсичность, отсутствие местно-раздражающего, аллергенного действия МТБЭ.

Выводы: Все большее развитие и актуальность получают инновационные малоинвазивные методы с применением новейших эндоскопических методик. Развитие и усовершенствование вышеперечисленных методов в будущем поможет сократить количество проводимых холецистэктомий и снизить риски возникновения осложнений.

Литература

1. Клинические рекомендации: «Острый холецистит»/ред.совет: А.Г. Бебуришвили [и др.] — Москва — 2015. — 34 с.
2. Мохов Е.М., Морозов А.М., Кадыков В.А., Аскеров Э.М., Серова Н.Е. О месте бактериофагов в комплексном лечении перитонита аппендикулярного происхождения. Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2017; 10: 4: 265–268. DOI: 10.18499/2070-478X-2017-10-4-265-268.
3. Мохов Е.М. Перспективы применения бактериофагов в хирургии острого аппендицита / Е.М. Мохов, В.А. Кадыков, А.М. Морозов // Современные проблемы науки и образования. — 2017. — № 2. — Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26384>.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАПИЛЛЯРНОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

Гущина О. Б.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Александр Сергеевич Кузьмичев
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гущина Ольга Борисовна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: olga-gushchina@mail.ru

Ключевые слова: папиллярный рак ЩЖ, генетические маркеры (аллели 5А гена MMR-3 и 2G гена MMR-1, аллель D гена ACE-1), прогностические факторы, отдаленные результаты.

Актуальность: в последнее время во всем мире растет число онкологических заболевания и лидером в онкоэндокринологии является рак щитовидной железы (ЩЖ) [1]. Современные исследования направлены на установление влияния различных факторов риска для оценки вероятности рецидива и выживаемости больных дифференцированным раком ЩЖ [2].

Цель исследования: выяснить влияние промоторных вариантов генной системы протеолиза (MMR-1, — 3, ACE — 1, PAI — 1) на течение папиллярного рака ЩЖ в различных возрастных группах.

Материалы и методы: анализ отдаленных результатов хирургического лечения 109 пациентов (17–86 лет) с папиллярным раком ЩЖ, обследованных и оперированных в Мариинской больнице и ЦМСЧ-122 в Санкт-Петербурге в 2000–2007 г.

Результаты: через 10 лет из 109 пациентов прослежены отдаленные результаты 65 (59,6%) пациентов. Из них: 58 (89,23%) женщин и 7 (10,77%) мужчин. I гр.(до 50 лет) — 34 пациента, 29 женщин и 5 мужчин. Повторно оперировано по поводу рака ЩЖ — 3 пациента (2 женщины, 1 мужчина). Все имели регионарные метастазы (выполнено ФФД). У пациентов данной группы имелся генотип ACE-I DD в сочетании 5А MMR. II гр.(51–75 лет) — 29 пациентов, 27 женщин и 2 мужчин. Оба мужчины оперированы(в возрасте 68 и 72 лет). У одного пациента выявили метастазы, у второго — рецидив рака ЩЖ, они являются носителями мутации DD ACE-I. III гр. (60–80 лет) 2 пациента умерли от сосудистых осложнений. Рецидива папиллярного рака ЩЖ не выявлено.

Выводы: все исследуемые пациенты имели одну мутацию (DD ACE-I), которая прослеживается во всех возрастах. Подтверждается вывод о неблагоприятном течении заболевания

у пациентов пожилого возраста, мужского пола с наличием генотипа DD гена ACE-1 или сочетание генотипа 5А гена MMP3 с аллелем D гена ACE-1.

Литература

1. Дедов И.И., Трошина Е.А., Александрова Г.Ф. Диагностика, лечение и профилактика узловых форм заболеваний щитовидной железы. — Москва, 1999. — 48с.
2. Hall, F.T.; Freeman, J.L.; Asa, S.L.; Jackson, D.G.; Beasley, N.J. Интратуморальная лимфатия и метастазы лимфатических узлов при папиллярной карциноме щитовидной железы. Арка. Отоларинголог. Хирургия шеи головы. 2017. 129, 716–719. [Google Scholar] [CrossRef].

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ОЖОГОВОЙ ТРАВМОЙ

Дивин М. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поляков А.В.

Кафедра общей хирургии

Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Дивин Марк Евгеньевич — студент 4 курса, лечебный факультет. E-mail: imark170698@gmail.com

Ключевые слова: ожоги; ожоговая травма; хирургическое лечение.

Актуальность: В настоящее время в России не во всех её субъектах имеются профильные отделения для лечения пострадавших с ожогами. Это особенно остро сказывается на результатах лечения больных с обширными ожогами, летальность при которых по-прежнему остается высокой даже при лечении в специализированных отделениях.

Цель исследования: Создание и внедрение алгоритма мониторинга и перевода в краевой ожоговый центр пострадавших с тяжелой ожоговой травмой для последующего хирургического лечения.

Материалы и методы: Ежегодно 350–400 человек в Краснодарском крае госпитализируются в реанимационное отделение краевого ожогового центра. Хирургическое лечение в первые сутки включает только неотложные оперативные вмешательства: декомпрессивные некротомии, скелетное подвешивание и трахеостомию. Начиная со 2–3 суток, проводят оперативные вмешательства, направленные на восстановление поврежденного кожного покрова. Современная хирургическая тактика лечения пациентов с тяжелой ожоговой травмой заключается в выполнении ранних некрэктомий на площади более 10% поверхности тела. При пограничных ожогах удаляя струп до поверхностных слоев дермы, обработанные поверхности укрывают раневыми покрытиями в расчете на спонтанную эпителизацию. В случаях, когда дном раны являются глубокие слои дермы или фасция, выполняют первичную аутодермопластику с индексом перфорации 1: 4 и 1: 6. При невозможности выполнения одномоментного пластического закрытия, обработанные раны закрывают раневыми покрытиями.

Результаты: Наиболее быстро перевод больного в ожоговый центр на специализированную койку осуществляется при транспортировке пострадавшего бригадой скорой медицинской помощи или санитарной авиацией. При успешно проведенной противошоковой интенсивной терапии начинают хирургическое лечение. При площади ожогов до 20% поверхности тела оперативное вмешательство может быть выполнено одномоментно в объеме некрэктомии с аутодермопластикой. Как правило, при ожогах, требующих оперативного вмешательства на площади более 20%, объем операции делят на несколько этапов. Эпителизацию ран при пограничных ожогах, оперативных без аутодермопластики с закрытием раневыми покрытиями наблюдают на 14 ± 3 день после операции. При глубоких ожогах, оперативных с одномоментной аутодермопластикой и закрытием раневыми покрытиями сроки эпителизации составляют 12 ± 4 дней после операции.

Выводы: 1. При наличии функционирующего в регионе ожогового центра или отделения необходимо создание условий для ранней госпитализации больных с тяжелой ожоговой травмой. 2. Объем оперативного лечения тяжело обожженных пациентов необходимо определять

индивидуально с учетом срока с момента травмы и общего состояния на момент выполнения хирургического вмешательства. 3. Кратность операций, направленных на удаление некроза и выполнение одномоментной кожной пластики, зависит напрямую от общей площади поражения и должна быть не менее двух в первую неделю после получения травмы. Это создает условие для снижения риска гнойно-септических осложнений даже при наличии критической площади поражения кожного покрова.

Литература

1. Воробьев А.В., Перетягин СП., Дмитриев Г.И. Стандарты высокотехнологического лечения тяжело обожженных. Всерос. науч.-практ. конф. «Высокие медицинские технологии». М 2006 г.; 53.
2. Богданов С. Б. Виды кожных аутопластик. Атлас. Руководство для врачей. Краснодар 2018 г.; 200 с.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ДИАГНОСТИКУ И ЛЕЧЕНИЕ ФИЛЛОИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Жгулёва А. А., Алтынпара А. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Спесивцев Ю. А., к.м.н. доцент Любимов М. В.

Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жгулева Анастасия Алексеевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.

E-mail: nzhguleva1703@gmail.com

Ключевые слова: филлоидная опухоль, фиброаденома, лечение.

Актуальность: Филлоидная фиброаденома молочной железы — это тип новообразования, который редко встречается и составляет 2–3% от фиброэпителиальных опухолей и 0,3–1% от всех опухолей молочной железы у женщин, в связи с чем малоизученна тактика их комплексного лечения и диагностики.

Цель исследования: Анализ методов диагностики и лечения филлоидных опухолей молочной железы, их сравнение и выявление преимуществ и/или недостатков методов.

Материалы и методы: Работа выполнена на основе данных зарубежной и отечественной медицинской литературы, проанализированы результаты современных исследований по изучению методов диагностики и лечения филлоидных опухолей молочной железы у женщин, также проведен анализ клинических случаев на базах кафедры общей хирургии.

Результаты: За 25 лет клинической практики на отделении хирургии молочных желёз было зарегистрировано 32 тысячи женщин с различными заболеваниями молочных желез, среди которых всего 5 случаев приходится на филлоидную фиброаденому. В большинстве случаев лечение филлоидных фиброаденом — хирургическое: если опухоль не достигает 8 сантиметров, то врачом проводится секторальная резекция, однако, если размеры опухоли более 8 сантиметров, рекомендуется проведение мастэктомии.

Выводы: Филлоидные опухоли молочной железы являются редкой патологией, в связи с чем существует малое количество рандомизированных исследований, а также отсутствуют стандарты лечения.

Литература

1. Волченко А. А., Пак Д. Д., Усов Ф. Н., Фетисова Е. Ю. Гигантская листовидная опухоль молочной железы. Онкохирургия — 2012.
2. Зикиряходжаев А. Д., Широких И. М., Харченко Н. В. Филлоидные опухоли молочных желез. Современное состояние проблемы. Исследования и практика в медицины. — 2017.
3. Шу В., Артемьева А. С., Бусько Е. А., Семиглазов В. В., Семиглазова Т. Ю. Проблемы диагностики и лечения фиброэпителиальных и неэпителиальных опухолей молочной железы. Опухоли женской репродуктивной системы. — 2017.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Зуева Ю. А., Шаляпина А. В., Пичугова А. Н., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Морозов А.М.

Кафедра общей хирургии

Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Зуева Юлия Александровна — студентка 3 курса, лечебный факультет; Шаляпина Анна Викторовна — студентка 3 курса, лечебный факультет, E-mail: ammorofov@gmail.com

Ключевые слова: боль, острый панкреатит, симптом, поджелудочная железа, синдром.

Актуальность: на сегодняшний день острый панкреатит занимает второе место по заболеваемости в структуре ургентной хирургической патологии после острого аппендицита и является одним из наиболее тяжело протекающих заболеваний органов пищеварения [1]. Несвоевременная диагностика острого панкреатита приводит к переходу отечной формы, при которой отсутствуют деструктивные изменения, к мелкому и среднему панкреонекрозу, при котором летальность достигает 10% [2].

Цель исследования: определить особенности клинического проявления острого панкреатита.

Материалы и методы: на базе городских клинических больниц № 4, № 6 и № 7 города Тверь было опрошено 39 пациентов, поступивших с диагнозом острый панкреатит. Среди опрошенных 51% составляют мужчины, при этом средний возраст пациентов — 49 лет; 49% опрошенных — женщины, средний возраст пациенток — 50 лет.

Результаты: по результатам опроса, 100% больных в течение первых 1,5–2 часов с момента возникновения боли указывают на конкретную точку ее локализации. При этом в 59% случаев отмечается сильная, кинжальная боль в эпигастральной области, 33% опрошенных отмечают резкие боли в левом подреберье до 7–8 баллов по шкале ВАШ [3]. Через 2–3 часа с момента возникновения боли пациент жалуется на ее иррадиацию в область поясницы и позвоночника (33%), а также в левое плечо (25%). Большая часть больных (84%) отмечает распространение сильной боли на всю поверхность живота. В 48% случаев иррадиации ее не отмечается.

Клиническая картина неоднозначна. Тем не менее, пациенты отмечают такие симптомы, как тошнота, рвота без облегчения, сухость во рту, запор, метеоризм, потливость, вялость и слабость. Они являются наиболее часто встречаемыми и выявляются почти в 100% случаев.

Была проведена пальпация живота, что позволило выявить следующие симптомы: у всех пациентов отмечается положительный симптом Щёткина-Блюмберга, у 95% пациентов — положительный симптом Керте, у 54% пациентов — положительный симптом Кача, у 52% пациентов — положительный симптом Мейо-Робсона. Триада Мондора отмечается у 52% больных.

Выводы: на сегодняшний день, при высоком проценте заболеваемости острым панкреатитом, эффективность постановки диагноза недостаточна. Тем не менее, можно проследить характерную клиническую картину острого панкреатита, которая проявляется в виде острой, постоянной, кинжальной боли в эпигастральной области, преимущественно в зоне левого подреберья, распространяющаяся на всю поверхность живота. Заболевание может быть подтверждено с помощью проведения дополнительных пальпаторных методов обследования больного, включающих в себя положительные симптомы Щёткина-Блюмберга, Керте, Кача, Мейо-Робсона.

Литература

1. Мохов Е.М., Морозов А.М., Кадыков В.А., Аскеров Э.М., Серова Н.Е. О месте бактериофагов в комплексном лечении перитонита аппендикулярного происхождения. Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2017; 10: 4: 265–268. DOI: 10.18499/2070-478X-2017-10-4-265-268.
2. Правление Российского Общества Хирургов. Острый панкреатит // Сборник методических материалов «Школы хирургии РОХ». — 2015. — № 1. — С. 5–12.
3. Мохов Е.М. Оценочные шкалы боли и особенность их применения в медицине (обзор литературы) // Е.М. Мохов, В.А. Кадыков, А.Н. Сергеев, Э.М. Аскеров, И.В. Любский, А.М. Морозов, И.М. Радайкина // Верхневолжский медицинский журнал. — 2019. — № 2. — С.34–37.

ВЛИЯНИЕ СОСУДИСТОЙ АРХИТЕКТониКИ НА ХИРУРГИЮ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Канаши С. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Кузьмичев А.С., д.м.н. Лойт А.А.
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Канаши Светлана Сергеевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: LanaSvet-Kanash@yandex.ru

Ключевые слова: ободочная кишка, рак толстой кишки, границы резекции, селезеночный угол.

Актуальность: острая кишечная непроходимость — важная проблема экстренной хирургии. Учет всех анатомических особенностей является залогом успеха этого оперативного вмешательства [1].

Цель исследования: определить особенности строения кровеносного русла ободочной кишки для реализации задач хирургии

Материалы и методы: анатомическое исследование 12 человеческих нефиксированных трупов. Выполнено выделение сосудов ободочной кишки, проанализированы варианты ее размеров, расположения и кровоснабжения. Составлены схематические изображения.

Результаты: на анатомических препаратах обнаружено множество вариантов расположения ветвей верхней и нижней брыжеечных артерий [1]. В двух препаратах не обнаружен анастомоз между двумя бассейнами, в двух случаях анастомоз имел незначительный диаметр. В четырех случаях обнаружен незавершенный поворот ободочной кишки с соответствующим ему смещением ветвей артерий ободочной кишки.

Выводы: артериальное русло ободочной кишки характеризует ярко выраженное анатомическое разнообразие [1]. Наличие сосудистых разрывов должно учитываться при выполнении оперативных вмешательств на ободочной кишке [2]. Незавершенный поворот приводит к смещению артериальных стволов. Каждое оперативное вмешательство должно базироваться на индивидуальной оценке вариантов строения сосудистого русла.

Литература

1. Максименков А.Н. Хирургическая анатомия живота/ А.Н. Максименков. — Ленинград, 1972. — 590–600 с.
2. Русанов А.А. Рак пищевода/ А.А. Русанов. — Медицина, 1974г. — 186–188 с.

МИКРОХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ СТЕНКИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Кириченко О. В., Резбаева Д. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Есипов В.К.
Кафедра общей хирургии
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Кириченко Ольга Вадимовна, Резбаева Диана Азатовна — студентки 3 курса, лечебный факультет. E-mail: olya.kirichenko.2019@bk.ru

Ключевые слова: кишечная непроходимость, микрохирургическая анатомия.

Актуальность. Частота несостоятельности кишечного шва при неотложной резекции кишки на фоне острой кишечной непроходимости (ОКН) достигает 45,5% [1]. Успех оперативного вмешательства во многом зависит как от технических деталей формирования анастомоза, так

и от техники кишечного шва. Вместе с тем, исследованиями ряда авторов [2] показана значимость степени структурных изменений в стенке кишки для методики формирования и заживления анастомозов.

Цель работы: анализ данных по микрохирургической анатомии стенки ободочной кишки в условиях кишечной непроходимости.

Материалы и методы: Эксперименты выполнялись под общим обезболиванием на 15 беспородных собаках весом 8–15 кг. Модель ОКН формировалась по методике С.А. Шалимова и соавт. (1989) [3]. Животных выводили из опыта на 3-и сутки после операции введением летальных доз препаратов для наркоза. Микрохирургическую анатомию стенки ободочной кишки изучали на продольных и поперечных гистотопографических срезах с окраской по Ван-Гизону, гематоксилином и эозином. Изучение препаратов проведено под увеличением от 3,6 до 32 крат микроскопа МБС-2, морфометрия выполнена окуляром-микрометром МОВ 1–15х.

Результаты: При моделировании односуточной кишечной непроходимости отмечено достоверное уменьшение толщины стенки приводящего отдела ободочной кишки до $1,63 \pm 0,02$ мм по сравнению с интактной кишкой ($2,49 \pm 0,08$ мм). В подслизистой основе наблюдается отёк, уменьшение её толщины до $0,15 \pm 0,02$ мм, также выявлено истончение мышечной оболочки до $0,93 \pm 0,03$ мм.

При анализе гистотопограмм через двое суток после моделирования ОКН толщина стенки составляет $1,51 \pm 0,05$ мм. В подслизистой основе нарастает отёк, расширение капилляров, отмечается значительное истончение мышечной оболочки до $0,65 \pm 0,03$ мм.

На 3-и сутки после создания модели ОКН в стенке ободочной кишки наблюдаются выраженные дегенеративные изменения. На отдельных участках слизистой оболочки выявляются эрозии и язвы. В мышечной оболочке неравномерная вакуолизация обоих её слоев. На фоне обильной воспалительной инфильтрации на серозной оболочке фибриновые наложения, десквамированный мезотелий.

Выводы: Таким образом, выявленные морфологические изменения в кишечной стенке в значительной степени могут способствовать даже в условиях односуточной ОКН нарушению регенеративных процессов в области кишечного шва и явиться причиной его несостоятельности. При выполнении оперативных вмешательств следует учитывать характер и степень структурных изменений стенки кишечника.

Литература

1. Горский В.А. Проблема надежности кишечного шва при перитоните и кишечной непроходимости. / В.А. Горский [и др.] // Трудный пациент. — 2005. — № 4 — С. 23–27.
2. Каган, И.И. Микрохирургический кишечный шов — главная техническая основа микрохирургии полых и трубчатых органов /И.И. Каган // Новые оперативные технологии: анатомические, экспериментальные и клинические аспекты. — М.: ПТКЦ ВНИПИПТ, 2002. — С. 91–93.
3. Шалимов С. А. Руководство по экспериментальной хирургии. / С. А. Шалимов, А.П. Радзиховский, Л.В. Кейсевич. — М.: Медицина, 1989. — С. 206–207.

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АНГИОПАТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Котова М. А., Лавриенко А. К.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Спесивцев Юрий Александрович
Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лавриенко Александра Кирилловна — студентка 3 курса, лечебный факультет. E-mail: sasha-lavrienko2010@mail.ru

Ключевые слова: синдром диабетической стопы; ангиопатия; лечение.

Актуальность: в настоящее время синдром диабетической стопы встречается как осложнение сахарного диабета у 30–80% больных, чаще при длительном течении заболевания и пло-

хой его компенсации. Частота развития гангрены при СДС составляет 11–20%. Около 60% от общего количества всех ампутаций нижних конечностей выполняют по причине СДС. Эндovasкулярные операции помогают избежать такой радикальной операции как ампутация конечности.

Так как в патогенезе СДС ведущую роль играют, диабетическая ангиопатия сосудов нижних конечностей мы хотим рассмотреть принципы лечения ишемической формы синдрома диабетической стопы.

Цель исследования: используя данные литературы, изучить эндovasкулярный метод лечения синдрома диабетической стопы, его преимущества и недостатки, а также оценить его эффективность.

Материалы и методы: для достижения заявленной цели исследования был проведен анализ научной литературы, библиографических списков в статьях по теме, посвященной данному способу лечения синдрома диабетической стопы.

Результаты: в ходе изучения научной литературы было выявлено, что данный метод лечения СДС является эффективным и позволяет как полностью избежать обширных хирургических вмешательств, так и сделать их более щадящими и органосохраняющими.

Выводы: Эндovasкулярный метод лечения диабетической стопы, в отличие от шунтирующих операций, не имеет ограничений по возрасту и сопутствующим заболеваниям. При таком типе лечения существует возможность выполнения повторной ангиопластики и стентирования указанных артерий, а также открытых реконструктивных вмешательств в случае их рестенозов и сохранности путей оттока в области голени. Так же стоит отметить такие преимущества как: низкая частота осложнений и низкая смертность, отсутствие разрезов, сохранения аутогенных шунтов, небольшое время пребывания больного в стационаре. Что благоприятно сказывается на пациенте. Следует уточнить, что хирургическое лечение всегда должно сочетаться с адекватными консервативными лечебными мероприятиями. Это дает более благоприятное течение синдрома диабетической стопы.

Литература

1. Юрген, Шрёдер Эндovasкулярные вмешательства на периферических сосудах. Иллюстрированное руководство / Шрёдер Юрген. — М.: МЕДпресс-информ, 2014. — 280 с.
2. https://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/Hirurgicheskoe_lechenie_pacientov__s_sindromom_diabeticheskoy_stopy.
3. Удовиченко, О. В. Диабетическая стопа / О.В. Удовиченко, Н.М. Грекова. — М.: Практическая медицина, 2010. — 272 с.

ПРИМЕНЕНИЕ АМИТРИПТИЛИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРРОЯ

Ли В. А., Бортулева В. Ев.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Ищенко В.Н.

Институт хирургии

Тихоокеанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ли Валерия Анатольевна — студент 4 курса, лечебный факультет. E-mail: Dulcito333@gmail.com.

Ключевые слова: геморрой; болевой синдром; амитриптилин.

Актуальность: боль — «неприятное ощущение и эмоциональное испытание, связанное с имеющимся или потенциальным повреждением тканей, либо же испытываемое в момент этого повреждения»[2]. Болевой синдром (БС) — одно из осложнений в послеоперационном периоде лечения геморроя, что заставляет многих пациентов отказываться от оперативного

лечения. При рассмотрении данной проблемы основная цель назначения психофармакологических препаратов заключается в нормализации имеющихся нейрогенных, психогенных и соматогенных болевых расстройств[1].

Цель исследования: оценить эффективность применения amitriptyline в комплексном обезболивании при оперативном лечении геморроя в послеоперационном периоде.

Материалы и методы: исследование выполнено на базе ККБ № 2, хирургического отделения г.Владивостока, в период с 2017–2019гг, включающее 91 пациента женского пола, в возрасте от 21 до 45 лет, без сопутствующей патологии, которым предстояло оперативное лечение хронического геморроя III-IV стадии. Все больные были разделены на две группы: контрольная группа (КГ), состоящая из 43 человек и исследуемая группа (ИГ) — 48 человек. Всем пациентам была проведена операция иссечения геморроидальных узлов в модификации Фергюссона. Всем исследуемым был выполнен комплекс мероприятий состоящий из: 1) определение стадии заболевания, соблюдения показаний к операции; 2) обязательной нормализации стула перед оперативным лечением; 3) выбора метода операции; 4) превентивное назначение в премедикацию дексаметазона 4–8 мг в/в; 5) адекватной хирургической техники; 6) применения вентонизирующего средства за семь дней до, и в течение пяти дней после операции; 7) назначение amitriptyline в таблетированной форме в послеоперационном периоде. Пациенты обеих групп в качестве анальгезии получали НПВС (кетопрофен, в/м) по требованию, не превышая максимальную суточную дозировку, и профилактику образования язв желудка (омепразол, 20–40 мг, per os). Исследуемым КГ в качестве обезбоживания в первые двое суток назначали наркотический анальгетик промедол 20 мг в/м. Пациентам ИГ с первого дня после оперативного вмешательства был назначен amitriptyline в дозировке 25–75 мг (с коррекцией дозировки по весу), один раз в сутки в течение 5–6 дней. Интенсивность болевого синдрома оценивали по визуально-аналоговой шкале (ВАШ).

Результаты: в КГ БС в первые двое суток после операции оценивался больными, в среднем, на 6,7 балла, затем наблюдалась тенденция к снижению, к 6 суткам БС регистрировался на уровне 3,2 балла. У пациентов ИГ в первые двое суток, выраженность БС составила, в среднем, на 4,1 балла ($p < 0.05$), к 6 суткам — 2,6 балла ($p < 0.05$), что в свою очередь привело к уменьшению суточной дозировки НПВС. В ИГ побочных эффектов после применения Amitriptyline не наблюдались.

Выводы: применение amitriptyline достоверно уменьшает длительность и интенсивность БС и снижает потребность в использовании анальгетиков, следовательно — сокращает время пребывания пациентов в стационаре и улучшает качество течения послеоперационного периода.

Литература

1. Давыдов А.Т., Тюкавин А.И., Антонов М.М., Конончук В.В., Шабанов П.Д. — Патология боли, роль и место различных методов лечения болевого синдрома. Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2013; 11(1): 55–75.
2. Mersky H: Classification of chronic pain: description of chronic pain syndromes and definition of pain terms. Pain, suppl. 3: SI, 1986.

ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Мухаммадсолих Шахло Бахтиер кизи

Научный руководитель: Рахимов О.У.

Кафедра хирургических болезней с военно-полевой хирургией

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

Контактная информация: Рахимов Ойбек Умарович — ассистент кафедры хирургических болезней с военно-полевой хирургией. E-mail: science.doctor@mail.ru

Ключевые слова: желчеистечение, холецистэктомия, миниинвазивные вмешательства.

Актуальность: ведущее место среди внутрибрюшных осложнений после традиционных и малоинвазивных хирургических вмешательств на желчных путях занимают желчеистечение (до 4,6%), кровотечение (до 4%), послеоперационный перитонит (0,3% — 1,5%) и абсцессы

брюшной полости (до 0,8%) [1–3]. Одним из часто встречаемых таких осложнений является послеоперационное наружное или внутреннее желчеистечение. Сегодня один из реальных путей улучшения результатов лечения внутрибрюшного желчеистечения — своевременная диагностика и интраоперационные меры профилактики послеоперационного желчеистечения.

Цель исследования: изучение результатов хирургического лечения желчеистечения у пациентов различных возрастов после различных вариантов холецистэктомии.

Материалы и методы исследования: изучены истории болезни и проанализированы результаты лечения 37 пациентов с внутрибрюшным желчеистечением после различных вариантов холецистэктомии. Пациенты были в возрасте от 19 до 81 лет (средний возраст $48,1 \pm 9,7$ года), большинство составляли женщины (79%) работоспособного возраста.

Результаты: варианты холецистэктомии, после которых наблюдалось внутрибрюшное желчеистечение, у 18 (49%) пациентов была холецистэктомия — традиционная, у 11 (30%) была МХЭ, и лапароскопическая у 8. 28 (76,6%) больным, у которых в послеоперационном периоде отмечалось желчеистечение в раннем послеоперационном периоде, была выполнена миниинвазивные вмешательства. При этом в 9 (52,4%) случаях причиной желчеистечения явилась желчная гипертензия, обусловленная наличием конкрементов (блока) в холедохе. У 3 больных с послеожоговой перфорацией желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии, выполненная ЭПСТ явилась окончательным методом лечения, желчеистечение прекратилось в ближайшее 2 недели после ЭПСТ. 6 пациентам выполнена ЭПСТ с последующим бужированием при краевом повреждении с неполными стриктурами желчных протоков и литоэкстракцией. ЭПСТ с удалением инородных тел из магистральных желчных путей (части дренажей) произведено у 5 больных, у 2 из них несмотря на повторные сеансы дилатации стриктур в дальнейшем потребовалось выполнение повторных реконструктивных операций. Эндобилиарное стентирование при неполных боковых повреждениях желчных протоков произведено у 2 больных.

Выводы: Внутрибрюшное желчеистечение после различных видов ХЭК наслаивается на фон тяжелых патофизиологических изменений вызываемых самой операцией, значительно отяжеляют послеоперационное состояние больного и неблагоприятно влияют на результат хирургического лечения. Миниинвазивные вмешательства оказались эффективным у 33 (70%) больных с желчеистечением после операции на желчных путях, и явились не только высокоэффективным диагностическим, но и лечебным методом.

Литература

1. Жебровский В.В. Ранние и поздние послеоперационные осложнения в хирургии органов брюшной полости / В.В. Жебровский. — Краснодар: центр КГМУ, 2000. — 687 с.
2. Кригер А.Г., Ржебаев К.Э., Воскресенский П.К. и др. Ошибки, опасности, осложнения при лапароскопических операциях на желчных путях. Анналы хир. гепатол. 2000; 5 (1): 90–97.
3. Федоров А.В., Чадаев А.П., Сажин А.В. Релапароскопия в лечении послеоперационных осложнений // Хирургия. — 2005. — № 8. — С. 80–85.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ НЕФРЭКТОМИИ

Пестова А. А., Кононова А. Э.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Григорюк А.А.

Институт хирургии

Тихоокеанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Пестова Анастасия Алексеевна — студентка 4 курса, лечебный факультет, Кононова Анна Эдуардовна — студентка 4 курса, лечебный факультет. E-mail: koononova98@mail.ru

Ключевые слова: нефрэктомия, послеоперационный период.

Актуальность: в настоящее время все чаще предпочтение отдается лапароскопическим оперативным вмешательствам на почках, так как воздействие традиционного поясничного внебрюшного доступа к почке во многих случаях значительно превышает травму вмешательства на самой почке. Данный метод характеризуется меньшей кровопотерей, обладает менее выраженным послеоперационным болевым синдромом, более коротким восстановительным периодом и длительностью госпитализации до 3 дней.

Цель исследования: подтвердить преимущества лапароскопического метода удаления почки.

Материалы и методы: ассистировали при лапароскопических и традиционных нефрэктомиях, изучали статистику осложнений и восстановительный период.

Результаты: с 2018 по 2019 мы ассистировали в медицинском центре ДВФУ на 3 лапароскопических нефрэктомиях и в ВКБ № 2 г. Владивосток на 3 нефрэктомиях открытого доступа. При лапароскопической нефрэктомии подтверждена наименьшая кровопотеря (30–50мл), чем при открытом методе удаления почки (150–200мл), средняя продолжительность лапароскопического метода снижена до 1ч 20 минут по сравнению с открытым способом (2 ч). Данный метод характеризуется меньшим реабилитационным периодом, обладает менее выраженным послеоперационным болевым синдромом, низким процентом воспалительных осложнений, сохраняет эстетичность кожных покровов и снижает количество образования поясничных грыж.

Выводы: сравнивая открытый и лапароскопический методы удаления почки, операцией выбора является лапароскопическая нефрэктомия.

Литература

1. Паппас Т. Н., Приор А.Д., Харниш М.С. , атлас “Лапароскопическая хирургия”, 2012.
2. Онкоурология: журнал / ред. Б.П. Матвеев. — Москва: АБВ-пресс, 2007. — № 2. — 42 с.

ДЕКОМПРЕССИВНАЯ ТРЕПАНАЦИЯ ЧЕРЕПА ПРИ ТЯЖЁЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Саттаров А. М., Пичугова А. Н., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Морозов А.М.

Кафедра общей хирургии

Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Саттаров Алексей Маратович — студент 3 курса, лечебный факультет, E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, трепанация черепа, внутричерепная гипертензия.

Актуальность: Несмотря на несомненный успех нейрохирургов в разработке техники проведения операции, определении показаний и противопоказаний к декомпрессивной трепанации черепа (ДТЧ), существует масса вопросов, требующих дальнейшего изучения, в том числе о сроках её проведения после получения травмы, о минимальном объёме повреждения мозга и степени выраженности внутричерепной гипертензии (ВЧГ), при котором целесообразно проведение ДТЧ, ее месте в комплексном ведении пострадавших с тяжелой ЧМТ [1].

Цель исследования: Рассмотреть методику проведения декомпрессивной трепанации черепа и статистику выживаемости после её проведения пациентам с черепно-мозговой травмой

Материалы и методы: Были проанализированы истории болезни и протоколы операций больных с тяжелой ЧМТ проходивших лечение в реанимационном и нейрохирургическом отделениях ГБУЗ «КБСМП» г. Твери за период с 2015 по 2017 год.

Обсуждение: Для снижения внутричерепного давления используют большое количество манипуляций. А именно: применение гипертонических растворов, контролируемый сброс cerebrospinalной жидкости при наличии внутрижелудочкового катетера, намеренное умеренное снижение температуры мозга (искусственная гипотермия) или применение гипервентиляции. Наиболее агрессивным методом хирургического лечения пострадавших с тяжелой ЧМТ, осложнённой отёком мозга и повышением внутричерепного давления, является ДТЧ. В результате резекции костной ткани и рассечения твердой мозговой оболочки (ТМО), головному мозгу становится доступно большее пространство. Данная операция применяется в случаях, когда состояние больного оценивается как тяжёлое и крайне тяжелое с угнетением сознания от сопора и ниже (ШКГ < 9), нарушением витальных функций, при наличии выраженной стволовой симптоматики, при выраженной, по данным КТ, латеральной (свыше 10 мм) и аксиальной дислокации. В большинстве случаев ЧМТ применяется резекционная трепанация. По

полученным данным, за период с 2015 по 2017 год в нейрохирургическом отделении ГБУЗ «КБСМП» г. Твери было проведено 208 трепанаций. Из них 80 декомпрессивных и 128 резекционных, что говорит о том, что ДТЧ не является универсальным методом по лечению при тяжёлой ЧМТ, однако, в некоторых случаях она будет единственным выходом.

Выводы: ДТЧ является одной из основных операций проводимых в экстренной нейрохирургии и рассматривается как операция выбора в случаях, когда развитие критической, не регистрируемой внутричерепной гипертензии и прогрессирования дислокационного синдрома наиболее вероятно. Летальность от последствий тяжёлой ЧМТ при проведении ДТЧ составляет около 80%. Однако это не умаляет заслуг хирургов, проводящих ДТЧ. Высокая летальность обусловлена тяжёлым состоянием больных, подвергающихся хирургическим вмешательствам, а проводимая ДТЧ в данных случаях является жизнеспасающей операцией.

Литература

1. Семенова Ж.Б., Мельников А.В., Саввина И.А., Лекманов А.У., Хачатрян В.А., Горелышев С. К. «Рекомендации по лечению детей с черепно-мозговой травмой» // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2016. Т. 6. № 2. С. 112–131.

ВЫБОР БИОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ В ОПРЕДЕЛЕНИИ KRAS СТАТУСА РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Соловьева Л. А.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Кашинцев А.А.

Кафедра факультетской хирургии им. профессора А.А. Русанова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Соловьева Людмила Александровна студентка 6 курса, педиатрического факультета.

E-mail: solovyova.lyudmilaa@gmail.com

Ключевые слова: рак поджелудочной железы, жидкостная биопсия, циркулирующие опухолевые ДНК, KRAS.

Актуальность: для изменения существующих негативных результатов лечения рака поджелудочной железы (РПЖ) следует делать акцент на ранней диагностике, системном подходе, анализе биологических особенностей аденокарцином. Главной проблемой является анатомическая особенность расположения поджелудочной железы: «глубокое залегание», малые размеры новообразований. Согласно двухударной теории канцерогенеза А.Д. Кнудсона формирование новообразований генетически детерминировано. РПЖ не исключение: в процессе канцерогенеза происходит увеличение числа амплификаций, потери гетерозиготности [1]. Драйверные мутации в гене KRAS являются ключевыми. Изучение молекулярных механизмов развития заболевания даст понимание об особенностях его течения и главное — послужит стимулом к разработке новых методов диагностики и лечения РПЖ [2].

Цель исследования: выбор наиболее благоприятной биологической среды для определения KRAS статуса РПЖ.

Материалы и методы: на базе СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница» произведен отбор 10 пациентов с установленным диагнозом РПЖ и характерным семейным онкологическим анамнезом. Выполнен забор периферической крови, интраоперационно получены сок и ткань поджелудочной железы (ПЖ). Произведено выделение ДНК из биологических сред (ткань, плазма, сок), с последующей постановкой аллель специфической полимеразной цепной реакции (AS ПЦР) и Digital Droplet ПЦР.

Результаты: собраны триплеты образцов 10 пациентов (ткань, плазма, сок). Используя биобанк материала, первоначально выполнен анализ кривых плавления путем постановки AS ПЦР с целью определения KRAS статуса ткани ПЖ. Частота мутации в данном гене составила 40%. В последующем, KRAS положительная группа тестировалась на определение драйверной мутации в плазме и соке ПЖ посредством постановки Digital Droplet ПЦР. Чувствительность метода позволяет определить отклонения в низких концентрациях материала. Тестирование плазмы: среди образцов мутация выявлена лишь в одном случае, в 1 капле (концентрация 0.126%,

контроль 23.1%). Определение статуса сока — мутации выявлены в двух образцах, в 2 и 1 каплях (концентрации 0.222% и 0.129% соответственно, контроль 22.1%).

Выводы: учитывая полученные результаты, наиболее благоприятным материалом для ранней диагностики новообразований, является сок ПЖ. Можно предположить, что в соке число свободных циркулирующих опухолевых ДНК и непосредственно опухолевых клеток больше. Несомненно, в соке данные маркеры появляются намного раньше, чем в плазме, что делает данную биологическую среду наиболее привлекательной для исследований и диагностики [3].

Литература

1. Campbell PJ, Yachida S, Mudie LJ, Stephens PJ, Pleasance ED, Stebbings LA, Morsberger LA, Latimer C, McLaren S, Lin ML, McBride DJ, Varela I, Nik-Zainal SA, et al. The patterns and dynamics of genomic instability in metastatic pancreatic cancer // Nature. 2010; 467: 1109–1113.
2. Waddell N, Pajic M, Patch AM, Chang DK, Kassahn KS, Bailey P, Johns AL, Miller D, Nones K, Quek K, Quinn MC, Robertson AJ, Fadlullah MZ, et al. Whole genomes redefine the mutational landscape of pancreatic cancer // Nature. 2015; 518: 495–501.
3. Tjensvoll K, Lapin M, Buhl T, Oltedal S, Steen-Ottosen Berry K, Gilje B, Soreide JA, Javle M, Nordgard O, Smaaland R. Clinical relevance of circulating KRAS mutated DNA in plasma from patients with advanced pancreatic cancer // Mol Oncol. 2016; 10: 635–43.

ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ АНГИОГРАФИЯ С ИНДОЦИАНИНОМ ЗЕЛЕНЫМ В ЭНДОКРИННОЙ ХИРУРГИИ КАК СПОСОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ И СОХРАНЕНИЯ ОКОЛОЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ

Сомова А. Д., Сергейчук Е. В.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Вабалайте Кристина Викторовна
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сомова Александра Дмитриевна — студентка, 6 курс, педиатрический факультет
E-mail: alexandra.sayko@mail.ru

Ключевые слова: околощитовидные железы, послеоперационный гипопаратиреоз, гипокальциемия, интраоперационная ангиография.

Актуальность: заболевания щитовидной железы (ЩЖ), требующие хирургического лечения, являются одними из самых распространенных в мире [1,2]. Относительная безопасность проводимых при данных патологиях операций не исключает риска послеоперационных осложнений, одним из которых является гипопаратиреоз. Было предложено множество способов предупреждения данного состояния, но назвать их достаточно эффективными невозможно. Интраоперационная ангиография с индоцианином зеленым (ICG) неоднократно доказывала свою эффективность при оценке перфузии органов и тканей в различных отраслях медицины и была предложена в качестве метода идентификации околощитовидных желез (ОЩЖ) в эндокринной хирургии [2,3].

Цель исследования: оценить рациональность использования интраоперационной визуализации ОЩЖ с помощью ICG и сравнить эффективность данного метода с внутритиреоидным введением 1% раствора бриллиантового зеленого.

Материалы и методы: работа проводилась на базе СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница», где было выполнено 143 операции на ЩЖ. Интраоперационная ангиография использовалась в 24 случаях (группа 1). В 61 случае использовалась визуальная оценка сохранности ОЩЖ (группа 2). В 58 случаях с целью идентификации ОЩЖ бриллиантовый зеленый вводился в ткань ЩЖ (группа 3). Уровень кальция (Ca) измерялся всем вошедшим в исследование пациентам до и после операции. Далее с помощью расчёта критерия Стьюдента выполнялась статистическая обработка данных. Достоверность $p < 0,01$ в различиях величин равня-

лась 99% и более, достоверность $p < 0,05$ соответствовала 95% и более, значение $p > 0,05$ свидетельствовало об отсутствии достоверности сравниваемых величин.

Результаты: в данном исследовании средний уровень Са в группе 1 составил до и после операции $2,37 \pm 0,14$ и $2,27 \pm 0,17$, $2,39 \pm 0,17$ и $2,18 \pm 0,19$ во 2 группе и в группе 3 $2,38 \pm 0,16$ и $2,21 \pm 0,16$. Различия между уровнями Са в до- и послеоперационном периоде во 2 и 3 группе были достоверны с вероятностью более 99% ($p < 0,01$), в первой группе различия наблюдались с вероятностью в 95% ($p < 0,05$). Уровень гипокальциемии в группе с использованием ICG составил 8%, что значительно ниже, чем в двух других группах (26% и 14% соответственно). Получены достоверные различия ($\geq 95\%$) в уровнях кальция в послеоперационном периоде между группами 1 и 2 ($p < 0,05$). При использовании интраоперационной ангиографии в данном исследовании не было отмечено развития побочных эффектов после введения контрастного вещества. По данным гистологических заключений в группе 1 случаев непреднамеренной паратиреоидэктомии установлено не было.

Выводы: интраоперационную ангиографию с ICG можно считать обоснованным и безопасным методом идентификации и сохранения ОЩЖ. Введение бриллиантового зеленого несколько уступает описанному методу, но также улучшает интраоперационную идентификацию ОЩЖ и является более дешевым аналогом ангиографии. Высокий уровень послеоперационного гипопаратиреоза в группе 3 показывает необходимость не только визуальной идентификации и оценки жизнеспособности ОЩЖ.

Литература

1. Кузнецов Н.С., Симакина О.В., Ким И.В. Прединдикторы послеоперационного гипопаратиреоза после тиреоидэктомии и методы его лечения. Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2012; 8(2).
2. Yu, H. W., Chung, J. W., Yi, J. W., Song, R.-Y., Lee, J.-H., Kwon, H., Kim S., Chai Y. J., Choi J. Y., Lee, K. E. Intraoperative localization of the parathyroid glands with indocyanine green and Firefly(R) technology during BABA robotic thyroidectomy. Surgical Endoscopy. 2016. 31(7): 3020–3027. <https://doi.org/10.1007/s00464-016-5330-y>.
3. Лядов В.К., Пашаева Д.Р., Неклюдова М.В. Применение флуоресцентной ангиографии с индоцианином зеленым для прогнозирования развития гипокальциемии после тиреоидэктомии. Опухоли головы и шеи. 2017; 7(4): 24–28 <https://doi.org/10.17650/2222-1468-2017-7-4-24-28>.

НУЛЕВАЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ КУЛЬТИ БРОНХА ПОСЛЕ ПУЛЬМОНЭКТОМИИ — МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Сулиманов Р. Р., Спасский Е. С., Бондаренко С. В., Федорова Т. В.

Научный руководитель: д.м.н. Сулиманов Рушан Абдулхакович.
Кафедра госпитальной хирургии
Новгородский Государственный университет имени Ярослава Мудрого

Контактная информация: Федорова Татьяна Владимировна — студентка 6 курса, факультета лечебное дело.
E-mail: tlf99v6@yandex.ru

Ключевые слова: несостоятельность культи бронха, пульмонэктомия, миопластика.

Актуальность: рак легкого при злокачественных новообразованиях занимает ведущее место [1]. В нашем регионе прирост заболеваемости составляет $\approx 4\%$. Растет и число выполняемых операций, в т.ч., пульмонэктомий (ПЭ). Среди методик зашивания культи бронха (КБ) несостоятельность составляет 1% — 20%, летальность 20–75% [2]. Патогенез несостоятельности культи бронха (НКБ) не совсем изучен, а вопросы профилактики решены. Существуют факторы, воздействующие на заживление КБ: нарушение кровоснабжения, травматизация тканей, сообщение с плевральной полостью. Ни один метод не предупреждает указанные риски. При наличии НКБ, эффективное лечение: оменто, — миопластика. В качестве пластического материала пользуются: порцией зубчатой мышцы, диафрагмы и сальника [3]. Следовательно, при использовании превентивной миопластики, избегается НКБ.

Цель исследования: снижение числа случаев НКБ после пульмонэктомии.

Материалы и методы: при изучении вопроса о преимуществе миопластики со свищем, решено разработать технику превентивной миопластики с использованием мышечной стенки пищевода. На нефиксированных человеческих трупах (14) были изучены: толщина мышечной стенки пищевода в поперечном сечении, кровоснабжение в зоне бифуркации трахеи. Толщина мышечного слоя $\approx 3,5$ мм. Кровоснабжение обеспечивалось 1–3 артериями из аорты задне-боковой поверхности. Так же, для определения расстояния между «вколом и выколом» иглой мышечной стенки и укрепления КБ исследовалась толщина стенки КБ после соприкосновения мембранозной и хрящевой части. Параметр колебался 0,21–0,28 см. На этих данных был разработан шов «превентивной миопластики культи бронха». Техника операции: на уровне КБ вкол и выкол атравматической иглы осуществляют на расстоянии 0,7–1,0 см с захватом адвентиции и мышечной стенки пищевода без его мобилизации. Затем выполняют вкол в мембранозной части бронха и выкол в его хрящевой части, отступив 0,3 см от края отсечения. Также накладывают последующие швы, не завязывая их, сохраняя расстояние между соседними лигатурами 0,3 см. Завязывание узлов начинали со шва, расположенного посередине КБ. При соблюдении всех параметров, создавался принцип миопластики в виде «капюшона». «Воздушная» и «водная» проба с красителем дали отрицательный результат. Полученные данные способа использования миопластики, и запатентовав его (патент № 2617882), начали клинические исследования. Результаты основаны на ретроспективном анализе достижений в лечении больных (154) после ПЭ с использованием нашего способа. ПЭ справа — 36%, слева — 64%; из них расширенные — 43%.

Результаты: до внедрения вышеуказанной методики (2015г.) в течение 20 лет пользовались различными способами формирования КБ. Средний показатель НКБ составил — 7.9%. С 2015 по 2019 гг. данный показатель составил 0%.

Выводы: проведенное исследование свидетельствует о высокой результативности запатентованного нами способа формирования КБ после ПЭ.

Литература

1. Давыдов М. И., Аксель Е. М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2007г.
2. Бисенков, Л. Н. Профилактика и лечение первичной несостоятельности культи бронха после пневмонэктомии / Л. Н. Бисенков, Р. Ш. Биходжин // Хирургия. — 2007.-№ 1.-С. 59–62.
3. Синев Е.Н., Чичеватов Д.А., «Бронхопластические лобэктомии с максимальной резекцией бронхиального ствола» Поволжский онкологический вестник. 1'2015 с 31–36.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАНЕВОГО ПОКРЫТИЯ ИЗ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ С ОБРАБОТКОЙ ФЕРМЕНТОМ ЦБГ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВ III СТЕПЕНИ

Федюк А. М., Балаганский И. А., Сущинский П. Л., Радеева А. В., Грабко В. А.,
Гордиенко В. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Зиновьев Е.В.¹, аспирант Шабунин А.С.², к.б.н. Кульминская А.А.³

¹Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого.

³Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»

Контактная информация: Федюк Андрей Михайлович, студент 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: andrej.fedyuk@gmail.com

Ключевые слова: бактериальная целлюлоза, целлобиогидролаза, ожоги, покрытия.

Актуальность: Частота встречаемости глубоких термических ожогов не имеет тенденции к снижению [1]. Одним из эффективных методов их лечения является применение различных раневых покрытий [2], в том числе из производных бактериальной целлюлозы.

Цель исследования: оценка эффективности лечения ожоговой раны III степени (МКБ-10) путем аппликации покрытия из бактериальной целлюлозы с последующей обработкой ферментом ЦБГ (целлобиогидролаза) для снижения степени травматичности замены покрытия.

Материалы и методы: для эксперимента были использованы 32 самца крыс линии Wistar-Kyoto массой 230–250 г. Всем животным моделировался ожог III степени площадью 16 см² с последующей некрэктомией. Животные были разделены на 4 группы по 8 животных: группа отрицательного контроля, группа контроля с нанесением коммерческого покрытия Aquacel Ag (ConvaTec, UK), группа контроля с нанесением коммерческого покрытия Aquacel Ag (ConvaTec, UK) и нанесением фермента ЦБГ, группа целевых покрытий из бактериальной целлюлозы с нанесением фермента ЦБГ.

Продолжительность эксперимента составляла 28 суток. В процессе наблюдений, каждые 7 суток проводилась планиметрическая оценка площади раневой поверхности, замена покрытий и отбор биопсийных образцов. Производился статистический анализ полученных значений и морфологическое исследование биопсийных образцов.

Результаты: в результате эксперимента выявлено достоверное различие между группами целевого покрытия и коммерческого покрытия (как без фермента, так и с обработкой ЦБГ). Группа БЦ+ЦБГ показывает лучшие значения площадей раневых поверхностей и меньший разброс диапазона этих значений, а также наилучшие показатели по динамике заживления на 7-е и 14-е сутки эксперимента.

Выводы: в процессе работы было достоверно установлено положительное влияние применения покрытия из бактериальной целлюлозы в комбинации с ЦБГ на процесс тканевой регенерации для ожоговых ран.

Литература

1. World Health Organization (WHO) WHO | Burns // Who. — 2017
2. Sulaeva, I.; Henniges, U.; Rosenau, T.; Potthast A. Bacterial cellulose as a material for wound treatment: properties and modifications. A review. Biotech. Adv. 2015. 33, 1547–1571.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА У РАЗЛИЧНЫХ ПАЦИЕНТОВ

Ярославцев М. И., Пахомов М. А., Морозов А. М.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Морозов А.М.
Кафедра общей хирургии
Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Ярославцев Марк Игоревич — студент 3 курса, педиатрический факультет, E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: острый холецистит, симптоматика заболевания, патологические состояния.

Актуальность: несмотря на чрезвычайные успехи в современных способах диагностики и лечения такого осложнения желчно-каменной болезни, как острый холецистит, показатели летальности имеют отрицательную динамику: у пациентов пожилого возраста они возрастают в 10–12 раз и драматически растут после 80 лет. Практически 65% из них умирают. Да и сама заболеваемость не имеет тенденции к снижению. Актуальность проблемы, помимо всего прочего, отягощается отсутствием универсальной тактики лечения [1]. Основным методом лечения остается хирургический, хотя и делаются попытки применения медикаментозных средств, но пока они малоэффективны.

Цель исследования: выявление наиболее часто встречающихся симптомов острого холецистита у различных пациентов, выделение наиболее частых и редких жалоб.

Материалы и методы: во время работы проведен опрос пациентов с острым холециститом и анализ симптомов, которые наблюдались у больных.

Результаты: по результатам исследования было опрошено 40 человек. Во время исследования, у опрошенных пациентов были выявлены: боль в правом подреберье 38 из 40 пациентов,

нарушение сна у 39 из 40 человек, боль в области брюшной полости — 37 из 40 человек, а также затруднения движения (наклонов туловища, хождения, сгибания нижних конечностей в тазобедренных суставах). Данные симптомы являются основными и часто встречающимися при диагностики желудочно-кишечных патологий.

Приступы рвоты съеденной пищей и желчью, были выявлены у 20 опрошенных. У 3 пациентов возникала водянистая рвота, у 2 исследуемых кровавая рвота, смешанная с пищей, а также обильная рвота с продолжительностью более 40 минут.

Общая слабость, озноб, жар, затруднение дыхания на вдохе и выдохе зафиксированы у 32 из 40 опрошенных пациентов. При исследовании динамики температуры пациентов, у 32 человек наблюдалась субфебрильная температура; 5 пациентов было зафиксировано с умеренной лихорадкой и 3 с пиретической лихорадкой. По результатам опроса, у 19 исследуемых обнаружилась желтушность кожных покровов, преимущественно в области лица, глаз и шеи. Более чем у 15 опрошенных выявлено повышение артериального давления, сухость губ и полости рта, боль в области грудины.

Среди не самых частых жалоб зафиксированы: иррадиирующие боли в области сердца и между лопаток у 5 человек. Среди опрошенных женщин у 3 из 25 выявлена боль внизу живота, четверо испытывали сильную боль при мочеиспускании. У 2 пациентов отмечено недержание мочи в результате частых приступов, бледность лица и отеки под глазами.

Во время исследования у 35 пациентов было выявлено нарушение стула: изменение цвета на желто-белый, запор, метеоризм.

Выводы: в процессе опроса пациентов выявлены возможные факторы развития патологии: 60% испытуемых в качестве основного питания употребляют острую несбалансированную пищу, у 35% отмечено употребление алкоголя и курение. В результате опроса отмечено, что 65% пациентов, находясь в стационаре, имеют благоприятное течение лечения заболевания.

Литература

1. Мальцев А.Б., Гумеров Р.Р., Чижова Е.А., Тюрюмина Е.Э., Панасюк А.И., Шантуров В.А. Лечение острого холецистита: опыт и перспективы // Acta Biomedica Scientifica 2011. № 4–2 (80). С. 116–122.

СЕКЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ АНАТОМИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ АРТЕРИАЛЬНЫХ И ВЕНОЗНЫХ СОСУДОВ ЧЕЛОВЕКА

Адамович В. И., Бердыев З., Кузьмин А. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Пашко А.А.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии имени проф. Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Адамович Виктор Игоревич — студент 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: ruvikstem@yandex.ru.

Ключевые слова: изменчивость, кровеносные сосуды.

Актуальность: фундаментальные работы В.Н. Шевкуненко и его школы по индивидуальной и возрастной анатомической изменчивости по-прежнему играют важную роль в изучении и понимании анатомической нормы, несмотря бурное развитие новых технологий в морфологии, внедрение уникальных анатомических методик, таких как объёмная пластинация, цветная силиконовая коррозия, гистопография распилов областей, органов и всего тела человека, возможности прижизненной визуализации анатомических структур (УЗИ, КТ, МРТ).

Цель исследования: ознакомиться с основными положениями теории В.Н. Шевкуненко об индивидуальной анатомической изменчивости органов и систем человека.

Материалы и методы: изучение доступной литературы, архивных материалов и препаратов научного и учебного музея кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии.

Результаты: Началом исследований по индивидуальной анатомической изменчивости человека заслуженно считается статья В.Н. Шевкуненко «Анатомия и перевязка *arcus volaris sublimis*», опубликованная в 1909 г. Основу для систематизации и понимания новых фактов давали многочисленные сравнительно-анатомические и эмбриологические изыскания. Уже в 1925 году вышла первая сводка данных в книге В.Н. Шевкуненко «Типовая и возрастная анатомия». В 1935 году увидела свет монография «Типовая анатомия». В ней были обобщены результаты около 300 работ, выполненных под руководством В.Н. Шевкуненко [1]. Начало формироваться учение об индивидуальной анатомической изменчивости.

На примерах препаратов музея кафедры рассмотрена кровеносная система верхних и нижних конечностей: магистральная и рассыпная формы строения а. axillaris, магистральная и сетевидная формы поверхностных вен нижней конечности, диапазон анатомической изменчивости v. azugos et hemiazugos, крайние формы поверхностных вен мозгового отдела головы (при задержанной редукции первичной венозной сети и при значительной редукции первичной венозной сети), диапазон различий формирования ветвления почечной артерии и формирования селезёночной вены, особенности строения Виллизиева круга основания головного мозга.

Вывод: препараты научного и учебного музея кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии имени проф. Ф.И. Валькера ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава РФ представляют собой прекрасный материал для усвоения положений учения Виктора Николаевича Шевкуненко об индивидуальной анатомической изменчивости артериальных и венозных сосудов человека и понимания важности базовых знаний топографической анатомии для формирования специалиста любой медицинской специальности.

Литература

1. Фомин Н. Ф. Анатомия и хирургия: 150 лет общего пути. // Вестник российской Военно-медицинской академии. — 2015. — № 2(50). — С. 7–15.
2. Багатурян Г. О., Пашко А. А. У истоков СПбГПМУ: памяти основателя кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии профессора Ф. И. Валькера. Педиатр. 2015; 6 (4): 154–9.

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОСОВМЕСТИМОСТИ ГИБРИДНЫХ ВОЛОКОН НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА И ПОЛИПИРРОЛА

Балаганский И. А., Радеева А. В., Сущинский П. Л., Грабко В. А.

Научный руководитель: Зиновьев Е.В., Шабунин А.С., Юдин В.Е.

Лаборатория экспериментальной хирургии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Контактная информация: Балаганский Иван Андреевич, студент 3 курса, педиатрического факультета. E-mail: balaganskiiivan@mail.ru.

Ключевые слова: электропроводящие биосовместимые материалы, полипиррол, хитозан.

Актуальность: Электропроводящие биосовместимые материалы требуются для временного замещения и стимуляции восстановления нервных проводящих путей и систем: сенсорных, электрорегуляции массопереноса и сорбции, стимуляции поврежденных тканей слабыми токами. Эффективным методом повышения электропроводимости материала является модификация поверхности полимерной матрицы, обладающей изначально высокими диэлектрическими характеристиками, электропроводящими полимерами, такими как полипиррол. В качестве основы матрицы возможно применение хитозана, обладающего свойствами биосовместимости, биорезорбируемости, отсутствия токсичности, а также антибактериальными свойствами.

Гибридные волокна на основе хитозана и полипиррола могут быть предложены для применения в качестве хирургических шовных нитей, а также основы для электропроводящих нетканых материалов.

Цель исследования: исследовать свойства биосовместимости и биорезорбции волокон на основе хитозана и полипиррола и установить возможность их применения в качестве шовного материала или основы для материалов медицинского назначения.

Материалы и методы: работа выполнена на 28 самцах крыс линии Wistar. Производилась имплантация хитозановых (ХЧ) и хитозан-полипиррольных (ХП) нитей, а также контрольных материалов Vicryl и Softcat 5–0, субфасциально, внутримышечно и внутривисцерально. Производилась морфологическая оценка прилежащих тканей на 14 и 91 сутки.

Результаты: при введении образцов ХП отмечалась высокая адгезия к крови, при извлечении — единичные кисты. На 14 сутки в группе СХП в строме мышечной ткани отмечены мелкие очаги склероза и лимфомакрофагальной инфильтрации. В них наблюдаются крупные гранулемы, со склерозом и гигантскими многоядерными клетками инородных тел. В материале группы ХЧ отмечены скудные объемы воспалительных инфильтратов и выявлено формирование тонкой грубоволокнистой соединительно-тканной капсулы. Для контрольных материалов отмечается существенная резорбция и, в случае материала Vicryl, образование гигантоклеточной гранулемы. К 91 суткам в группе ХП сохраняются гранулемы и отмечается существенная резорбция образца. В группе ХЧ материалы инкапсулированы, многоядерные клетки не обнаруживаются. Материалы в группах контроля отмечаются отдельными осколками в тканях. В группе внутривисцерального введения ХП на 14 сутки гистоархитектоника не нарушена, отмечаются образование капсулы и инфильтрация лимфоцитами и макрофагами, сохраняющиеся к 91 суткам.

Выводы: Волокна хитозана медленно резорбируются в сравнение с коммерческими шовными нитями. Покрытие хитозанового волокна полипирролом приводит к существенному ускорению скорости резорбции материала. Результаты исследования позволяют предположить возможность применения полипиррола для регуляции скорости биodeградации материалов на основе хитозана.

Литература

1. Ghasemi-Mobarakeh L. et al. Application of conductive polymers, scaffolds and electrical stimulation for nerve tissue engineering //Journal of tissue engineering and regenerative medicine. — 2011. — Т. 5. — № . 4. — С. e17 — e35.
2. Collier J. H. et al. Synthesis and characterization of polypyrrole — hyaluronic acid composite biomaterials for tissue engineering applications //Journal of biomedical materials research. — 2000. — Т. 50. — № . 4. — С. 574–584.
3. Zou P. et al. Advances in characterisation and biological activities of chitosan and chitosan oligosaccharides //Food chemistry. — 2016. — Т. 190. — С. 1174–1181.

ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ АДЕНОТРОПОЦИТОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Волоцкая Н. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Зяблицкая Е.Ю.

Центральная научно-исследовательская лаборатория

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Контактная информация: Волоцкая Надежда Игоревна — клинический ординатор. E-mail: volotskaya.miss@yandex.ru

Ключевые слова: ионизирующее излучение, аденогипофиз, аденотропоциты, ядерно-цитоплазматические соотношения.

Актуальность: Проблема воздействия ионизирующего излучения (ИИ) на организм обусловлена состоянием экологической ситуации и увеличением частоты применения рентгенологических методов исследования в клинической и экспериментальной медицине. Особый интерес,

вследствие высокой чувствительности клеток к различным воздействиям внешней среды, представляет изучение аденогипофиза при воздействии ионизирующего излучения. Соотношение площадей ядра и цитоплазмы видимого сечения клетки, так называемый ядерно-цитоплазматический индекс (ЯЦИ), позволяет определить зрелость, дифференцировку и специализацию клеток [1].

Цели исследования: изучить влияние ионизирующего излучения на аденотропоциты белых крыс с различными тинкториальными свойствами, методом изучения ядерно-цитоплазматических индексов.

Материалы и методы: Эксперимент проводили на базе Центральной научно-исследовательской лаборатории и Крымского республиканского онкологического диспансера с использованием 40 самцов белых крыс Wistar, весом 190–220 г. С целью моделирования лучевого поражения на экспериментальных животных однократно воздействовали фотонным излучением, с параметрами — 6 МэВ, длительность воздействия — 50 с, участок 40*40 см, глубина проникновения составила 2,5 см. Для вариационной статистики создана контрольная группа. Эксперимент завершали на 30-е сутки, методом декапитации под эфирным наркозом, извлекали гипофизы, производили фиксацию материала. Преаналитическую подготовку производили согласно общепринятым методам. Затем проводили измерение площадей клеток и ядер в максимальном срезе, рассчитывали ЯЦИ. Статистическую обработку проводили согласно общепринятым алгоритмам. Достоверность при вероятности ошибки < 0,05.

Результаты: Полученные показатели индексов сравнивали в экспериментальной и контрольной группах. ЯЦИ ацидофильных клеток аденогипофиза в экспериментальной группе составили $0,89 \pm 0,01$, у крыс контрольной группы — $0,71 \pm 0,06$. Базофильные же клетки в среднем имели более высокие показатели в экспериментальной группе, и более низкие — в контрольной ($0,97$ и $0,68 \pm 0,01$) соответственно. В целом, показатели хромофильных и хромофобных клеток в экспериментальной группе больше, что указывает на стимуляцию ионизирующим излучением дифференцировке и пролиферации клеток передней доли аденогипофиза.

Выводы: Пролиферативный эффект ионизирующего излучения имеет главную роль в изменении биометрии клеток. Полученные результаты указывают на активацию деления низкодифференцированных хромофильных клеток. При изучении хромофобных аденотропоцитов установлено, что процессы секреции преобладают над пролиферативными.

Литература

1. Бобрышева И.В. Особенности строения кортикотропных эндокриноцитов дистальной части аденогипофиза крыс при экспериментальной иммуносупрессии // Дальневосточный медицинский журнал. 2016. № 3.

ТРАНСОРБИТАЛЬНЫЙ ДОСТУП К СОСУДАМ ОСНОВАНИЯ МОЗГА У КРОЛИКА

Дарковская А. М., Чулкова Е. С., Лесовая А. А.

Научный руководитель: ассистент Косулин А.В., профессор Иванов А.Ю.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Косулин Артем Владимирович — ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера. E-mail: hackenlad@mail.ru.

Ключевые слова: трепанация черепа, ишемия мозга, кролик.

Актуальность: перевязка средней мозговой артерии является способом формирования модели ишемии головного мозга. Общепринятая методика требует выполнения энуклеации. Представляет интерес разработка техники органосохраняющего доступа.

Цель исследования: разработать хирургический доступ к стволу средней мозговой артерии кролика, не требующий энуклеации.

Материалы и методы: на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии СПбГПМУ выполнено 13 перевязок средней мозговой артерии у кролика с мобилизацией

органоконструкции глазницы и трепанацией ее задней стенки (без энуклеации). Учитывали технические особенности операций и осложнения.

Результаты: установлено, что при обширной мобилизации в послеоперационном периоде наступает нарушение иннервации глаза с развитием кератоконъюнктивита. Достаточный для идентификации и перевязки средней мозговой артерии трепанационный дефект соответствует глазничной пластинке височной кости в зоне прикрепления глубокой порции височной мышцы. Мобилизация органоконструкции глазницы, достаточная для осуществления этого доступа не приводит к офтальмологическим осложнениям.

Выводы: предлагаемый вариант трансорбитального доступа позволяет эффективно достигать средней мозговой артерии без энуклеации и нарушения иннервации глазного яблока.

Литература

1. Yamamoto K, Yoshimine T, Yanagihara T. Cerebral ischemia in rabbit: a new experimental model with immunohistochemical investigation. J Cereb Blood Flow Metab. 1985;5(4): 529–36.

ОКОНЧАТАЯ ТРАХЕОПЛАСТИКА ХРЯЩЕВЫМ АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ У КРОЛИКА

Колесникова Е. С., Егорова А. О., Фролов И. Н.

Научный руководитель: ассистент Косулин А.В., ассистент Корниевский Л.А.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Косулин Артем Владимирович — ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера. E-mail: hackenlad@mail.ru.

Ключевые слова: трахея, трахеопластика, реберный аутоотрансплантат.

Актуальность: пластика стенки трахеи является вмешательством, имеющим значение для экспериментальных исследований. Представляет интерес анализ результатов применения аутоотрансплантата из реберного хряща в качестве пластического материала.

Цель исследования: провести анализ результатов окончательной трахеопластики аутоотрансплантатом из реберного хряща у кролика.

Материалы и методы: на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии СПбГПМУ выполнено 4 окончательных трахеопластики аутоотрансплантатом из реберного хряща у кролика. В двух случаях после мобилизации передней полуокружности трахеи в хрящевой части формировали прямоугольный дефект 3 × 5 мм. Производили забор трансплантата из реберной дуги. Трансплантат моделировали соответственно дефекту и фиксировали узловыми швами. В двух случаях после мобилизации трахеи дефект 3 × 5 мм формировали в мембранозной части, пластику выполняли по той же методике. Учитывали исходы и осложнения операций.

Результаты: из 4 прооперированных животных один кролик с пластикой мембранозной части погиб от отека легких на 4 сутки послеоперационного периода. Трое животных выжило. В одном случае произошло нагноение послеоперационной раны. Срок наблюдения составил от 4 до 41 суток. Плановая аутопсия во всех случаях показала приживление аутоотрансплантата.

Выводы: окончательная трахеопластика свободным хрящевым аутоотрансплантатом у кролика не сопровождается осложнениями при локализации дефекта в хрящевой части. При пластике дефекта мембранозной части возможно развитие осложнений со стороны дыхательной системы.

Литература

1. Grillo H. Surgery of the Trachea and Bronchi. 2004.

СИСТЕМНАЯ ГЕПАРИНИЗАЦИЯ ПРИ МИКРОХИРУРГИЧЕСКИХ ВЕНОЗНЫХ АНАСТОМОЗАХ У КРОЛИКА

Корчагина Д. О., Шелякова А. В., Морозова П. С., Баклагин А. Е.

Научный руководитель: ассистент Косулин А.В.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Косулин Артем Владимирович — ассистент кафедры оперативной хирургии
и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера. E-mail: hackenlad@mail.ru.

Ключевые слова: микрохирургия, венозный анастомоз, гепарин.

Актуальность: наложение венозных микрохирургических анастомозов является манипуляцией, имеющей значение для экспериментальных исследований. Представляет интерес анализ влияния системного применения гепарина на их состоятельность.

Цель исследования: провести сравнительный анализ результатов наложения микрохирургических венозных анастомозов с применением системной гепаринизации и без антикоагулянтной терапии.

Материалы и методы: на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии СПбГПМУ выполнено 63 микрохирургических анастомоза бедренной вены у кролика. Животные, погибшие интраоперационно, а также случаи, в которых состояние анастомоза не было оценено при аутопсии, исключены из исследования. Из 43 оставшихся случаев в 11 интраоперационно применялся гепарин в дозе 1000 ЕД, в 32 антикоагулянтная терапия не применялась. Учитывали проходимость анастомозов по данным аутопсии.

Результаты: срок наблюдения составил от 3 до 69 суток. После интраоперационного применения гепарина проходимыми оказались 9 микрохирургических анастомозов из 11 (81,8%), в группе без применения антикоагулянтной терапии — 23 из 32 (71,9%). Связанных с системным применением гепарина осложнений отмечено не было.

Выводы: интраоперационное системное применение гепарина улучшает результаты формирования микрохирургических венозных анастомозов и не сопровождается осложнениями.

Литература

1. О'Брайен Б. Микрососудистая восстановительная хирургия. М.: Медицина, 1981.

3D МОДЕЛЬ-СЛЕПОК И ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МАНУАЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ НАВЫКОВ НА МОЗГОВОМ ОТДЕЛЕ ЧЕРЕПА В РЕАЛЬНОЙ ТОПОГРАФО- АНАТОМИЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Колосюк. А. В.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Багатурян Г. О., д.м.н., профессор Трунин Е.М., к.м.н, доцент Смирнов В.Ю., ст.преп. Татаркин В.В.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Колосюк. А.В. — студент 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: kolosyuka@bk.ru

Ключевые слова: 3D-моделирование.

Актуальность: Реалистичность тактильных ощущений при использовании муляжей уступает работе на биологическом материале. Использование биологического материала от живот-

ных или умерших людей связано со значительными этическими, юридическими и материальными ограничениями. Применение модели черепа для отработки мануальных навыков нейрохирургических вмешательств на мозговом отделе черепа позволяет избежать вышеуказанных проблем, а также обеспечить биологическую безопасность по сравнению с использованием трупного материала.

Цель исследования: Исследовать и подобрать экономически выгодный материал, максимально имитирующий физико-механические свойства черепа. Создать модель для массового производства муляжа свода черепа, и дальнейшего внедрения последнего в учебный процесс.

Материалы и методы: протакрил (быстроотвердевающая пластмасса), гипс, PLA-пластик, 3D-принтер «ZENIT». В ходе эксперимента сравнивали физико-химические свойства костной ткани и материалов имитирующих последние. Необходимые данные были взяты из научных статей, учебных пособий и из паспортов материалов, предоставленные производителями. Для имитации костной ткани были использованы протакрил и гипс.

Результаты: 1. Сравнительная физико-механическая экспертиза показала, что костная ткань свода черепа по показателям прочности на растяжение (МПа), твердости по Бринеллю (НВ) и модулю упругости равна 100МПа, 450НВ и 10000МПа соответственно. Протакрил, имеющий показатели 50МПа, 355НВ и 7000МПа, более приближен к показателям костной ткани, чем гипс (30МПа, 110НВ, 1000МПа). 2. Разработана и напечатана на 3D-принтере модель-слепок свода черепа из PLA-пластика. 3. Произведена проверка на совместимость протакрила и PLA-пластика. 4. Изготовлен свод черепа.

Выводы: протакрил по твердости и мануальным ощущениям более приближен к костям черепа, чем гипс, он подходит для изготовления тренажеров.

Литература

1. Дубровский В.И. Биомеханика: Учеб. для сред. и высш. учеб. заведений. / В.И. Дубровский, В.Н. Федорова.
2. Багатурия Г.О. Перспективы использования 3D-печати при планировании хирургических операций.
3. Щаденко С. В, Горбачева А.С. Арсланова А.Р. 3d визуализация для планирования операций и выполнения хирургического вмешательства.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ФИБРОМЭКТОМИИ МИОКАРДА

Кушниренко М. Я., Медник Л. Б., Ушаков В. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Багатурия Г. О.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кушниренко М.Я. — студент 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: lily.mednik@mail.ru.

Ключевые слова: фиброма сердца, 3D-моделирование, фибромэктомия.

Актуальность: на сегодняшний день без технологий не обходится практически ни одна операция. Однако прогресс не стоит на месте, в частности, 3D-моделирование начало использоваться повсеместно, и медицина не стала исключением. Совсем недавно с помощью этой технологии в нашем университете впервые была проведена уникальная операция по удалению фибромы миокарда.

Цель исследования: изучить методику выполнения операции по удалению фибромы миокарда с использованием индивидуальной анатомической 3D-модели сердца пациента.

Материалы и методы: Объектом исследования стал ребёнок 7 месяцев жизни с обнаруженным редким тяжёлым пороком сердца — фибромой миокарда. Студентами произведено повторное 3D-моделирование сердца по результатам компьютерной томографии, а также дополнительное сравнительное исследование с похожими оперативными вмешательствами наших западных коллег для обозначения перспективы использования 3D-моделирования в сфере оперативной хирургии.

Результаты: По результатам проведенных исследований подтверждено, что предварительное 3D-моделирование значительно облегчило работу врачей при проведении фибромэктомии: возможность взглянуть на сердце, особенно таких малых размеров, обозначение основных точек приложения хирургического вмешательства и предварительная тренировка на полученном 3D-объекте увеличили вероятность положительного исхода операции.

Выводы: Использование 3D-моделирования в медицине, в частности, в хирургии постнатальных пороков сердца, перспективно, а активное внедрение и популяризация 3D-технологий даёт надежду на повсеместное использование данной методики и снижение вероятности летальных исходов столь редких заболеваний в будущем.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ У КРОЛИКА

Лукина Н. А., Мазитова М. С., Шибутова Ю. И., Куимова А. А.

Научный руководитель: ассистент Косулин А.В.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Косулин Артем Владимирович — ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера. E-mail: hackenlad@mail.ru.

Ключевые слова: лапароскопия, кролик, лапароскопическая аппендэктомия.

Актуальность: лапароскопия является вмешательством, имеющим значение для экспериментальных исследований. Освоение лапароскопических навыков также имеет значение для клиники. В свете этого представляет интерес оценка исходов и осложнений лапароскопической аппендэктомии в эксперименте.

Цель исследования: изучить характер исходов и осложнений лапароскопической аппендэктомии у кролика.

Материалы и методы: на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии СПбГПМУ выполнено 33 лапароскопических аппендэктомии у кролика. Учитывали исходы и осложнения оперативного вмешательства.

Результаты: из 33 прооперированных животных одно погибло от анестезиологических причин, в одном случае смерть наступила вследствие неконтролируемого внутрибрюшного кровотечения. У 11 кроликов в дальнейшем возникли гнойные осложнения, причем у двух животных они послужили причиной летального исхода (6,4%). В 6 случаях имела место несостоятельность послеоперационной раны. У 17 животных (54%) осложнений отмечено не было. Срок наблюдения составил 7–49 суток.

Выводы: лапароскопическая аппендэктомия у кролика характеризуется низкой интра- и послеоперационной хирургической летальностью, однако сопровождается высоким риском осложнений со стороны послеоперационной раны.

Литература

1. Mán E, Németh T, et al. Learning curve after rapid introduction of laparoscopic appendectomy: are there any risks in surgical resident participation? World J Emerg Surg. 2016; 11: 17.

ТЕХНОЛОГИЯ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОГО ВНЕДРЕНИЯ ОПТОВОЛОКОННОГО НЕЙРОИНТЕРФЕЙСА В ГОЛОВНОЙ МОЗГ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЖИВОТНОГО

Петросян Т. Р., Ткач А. В.

Научные руководители: д.м.н., проф. Кубышкин А. В., д.м.н., Фомочкина И. И.

Кафедра общей и клинической патофизиологии

Медицинская академия им. С. И. Георгиевского КФУ им. В. И. Вернадского

Контактная информация: Ткач Антон Владиславович — студент 2 курса, первого медицинского факультета.

Email: v_veber@mail.ua

Ключевые слова: оптогенетика, нейроинтерфейс.

Актуальность: Оптогенетика — новейшее направление в науке, позволяющее осуществлять контроль электрической активности электровозбудимых клеток и в перспективе управлять функциями клеток в режиме реального времени. Для исследования различных эффектов оптогенетической стимуляции мозга в эксперименте необходимо обеспечить внедрение оптоволоконного нейроинтерфейса в головной мозг.

Цель исследования: описать методику проведения операции по вживлению волоконно-оптического нейроинтерфейса для долговременной оптической регистрации нейрофизиологических процессов в мозге живых свободно движущихся мышей и оценить ее эффективность.

Материалы и методы: Эксперимент выполнялся на базе Центра коллективного пользования «Молекулярная биология» и «Экспериментальная физиология и биофизика» КФУ им. В.И. Вернадского. Объекты исследования — трансгенные мыши линии Ai27 (RCL-hChR2 (H134R)/tdT)-D), экспрессирующие природный канальный родопсин (Channelrhodopsin-2). Внедрение оптоволоконного нейроинтерфейса осуществлялось малоинвазивным методом хирургического вмешательства с применением стереотаксического аппарата Drill Robot, Германия, 2016.

Результаты исследования. Вживление зонда включало анестезию животного, сверление отверстий с помощью стереотаксических приспособлений, введение и закрепление зонда. Для проведения анестезии использовался ингаляционный наркоз с изофлураном с начальной скоростью инфузии 3–4 мл/час (первые 3–5 мин), последующей скоростью инфузии 1–1,2 мл/час, скорость подачи кислорода — 0,6 л/час на протяжении всей операции. Мышь фиксировалась в стереотаксическом аппарате с помощью внутриушных держателей. После скальпирования черепа оголенная поверхность обезжиривалась 96%-спиртом, а края раны обрабатывались клеем для фиксации мягких тканей («Vetbond»). Первичная калибровка стереотаксического аппарата проводилась по точке Bregma, затем с помощью стереотаксического атласа головного мозга мыши задавались координаты AP — 2,29; ML — 2,0; DV + 1,57. Сверление черепа проводилось с шагом 0,5 мм на глубину 1–2 мм. После отделения твердой мозговой оболочки сверло заменялось фиксатором канюли с установленным оптическим волокном, помещенным в ферулу. В эксперименте использовался многомодовый световод, с сердцевинной диаметром 200 ± 5 мкм и 2 оболочками с диаметрами: 225 ± 5 мкм и 500 ± 30 мкм. Числовая апертура такого волокна составляла $NA=50$. Перед имплантацией канюли, измерялась мощность излучения в импульсном режиме (мощность на выходе канюли должна была достигать 2 мВт). После этого производилась повторная калибровка, после чего канюля погружалась на глубину 5 мм. Фиксация канюли выполнялась самопротравливающимся адгезивом «G-Bond» и стеклоиономерным цементом «GC Fudji PLUS».

Выводы: Применение описанного способа внедрения оптоволоконного нейроинтерфейса в головной мозг экспериментальных животных позволило обеспечить точное позиционирование дистального конца оптического волокна внутри мозга, надежность крепления и возможность долговременной регистрации нейрофизиологических процессов в глубоких слоях мозга свободнодвижущихся животных.

Комментарии: Исследование выполнено при частичной поддержке Программы развития КФУ им. В. И. Вернадского 2015–2024 г.

Литература

1. Сорокина Л.Е., Фомочкина И.И., Петренко В.И., Кучеренко А. С. Халилов С. С. Разработка оптических методов исследования функционирования мозга //Материалы VIII научно-практической конференции с международным участием «Генетика — фундаментальная основа инноваций в медицине и селекции», Ростовна-Дону, 2019. С. 189–190.
2. Deubner, J. Optogenetic approaches to study the mammalian brain /J. Deubner, P. Coulon, I // Curr. Opin Struct. Biol. — 2019. — Vol.10, № 57. — P: 157–163.

ЗАКРЫТИЕ ДЕФЕКТА МЕМБРАНОЗНОЙ ЧАСТИ ТРАХЕИ СВОБОДНЫМ ХРЯЩЕВЫМ ЛОСКУТОМ У КРОЛИКА

Савицкая А. А., Ильина П. Д., Шретер К. А.

Научный руководитель: ассистент Косулин А.В., ассистент Корниевский Л.А.
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Косулин Артем Владимирович — ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора Ф.И. Валькера. E-mail: hackenlad@mail.ru.

Ключевые слова: трахея, трахеопластика, хрящевой трансплантат.

Актуальность: циркулярная резекция трахеи является вмешательством, имеющим значение для экспериментальных исследований. Разрыв мембранозной части трахеи является тяжелым интраоперационным осложнением с высоким риском летального исхода. Представляет интерес поиск эффективных способов закрытия дефекта мембранозной части.

Цель исследования: провести анализ результатов закрытия дефекта мембранозной части трахеи свободным хрящевым лоскутом.

Материалы и методы: на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии СПбГПМУ выполнено 7 операций закрытия дефекта мембранозной части трахеи свободным хрящевым лоскутом у кролика. После мобилизации трахеи производили циркулярную резекцию двух полуколец и формировали анастомоз хрящевой части, мембранозную часть не ушивали. Из резецированного сегмента выделяли хрящевую часть, помещали ее на дефект мембранозной части на уровне анастомоза и фиксировали узловыми швами. Учитывали исходы и осложнения.

Результаты: из 7 прооперированных животных один кролик погиб от анестезиологических причин. Также одно животное погибло вследствие послеоперационного пареза гортани. 5 кроликов выжило. Срок наблюдения составил от 10 до 36 суток. В одном случае было отмечено нагноение послеоперационной раны. Связанных с пластикой дефекта мембранозной части трахеи осложнений отмечено не было. Плановая аутопсия во всех случаях показала приживление лоскута.

Выводы: пластика свободным хрящевым лоскутом является эффективным и безопасным способом закрытия дефекта мембранозной части трахеи у кролика.

Литература

1. Grillo H. Surgery of the Trachea and Bronchi. 2004.

ВЫБОР СПОСОБА ТРЕПАНАЦИИ ЧЕРЕПА КРОЛИКА

Саховский Е. С., Шабаров И. А., Королёв И. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Александров В.Н., к.м.н. Алексеев Д.Е., Косулин А.В.

Лаборатория экспериментальной медицины

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Лаборатория тканевой инженерии

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова МО РФ

Контактная информация: Саховский Евгений Сергеевич — студент 3го курса, педиатрический факультет.

E-mail: evgenij.sakh99@gmail.com.

Ключевые слова: трепанация, краниотомия, экспериментальное исследование.

Актуальность: Совершенствование методов лечения больных нейрохирургического профиля не обходится без научных исследований на животных, в особенности на кроликах, что связано с их достаточными размерами. В связи с этим актуальной задачей для экспериментаторов является разработка эффективного и наименее травматичного способа трепанации черепа кролика.

Цель исследования: Разработка и апробация различных способов трепанации черепа кролика, выбор наиболее оптимального в контексте эффективности и наименьшей травматичности.

Материалы и методы: Эксперимент проведен с использованием кроликов породы “советская шиншилла” (n=13), которым формировали два трепанационных отверстия симметрично от сагитального шва с помощью минидрели одним из трех разработанных способов. Манипуляции проводили под увеличением операционного микроскопа X4–8. Первой группе кроликов выполняли трепанационное окно путем неполнослойного непрерывного кругового высверливания дефекта необходимого диаметра, затем формировали одиночный канал через все слои кости с последующим снятием выделенного участка. Второй способ — создание точечного центрального отверстия и последующее его увеличение по спиральной траектории. В последней группе животных апробировали способ трепанации, который также начинали с точечного центрального отверстия, однако дальнейшее расширение проводили с помощью инструментария (зажимы типа “москит”).

Результаты: Апробировано три метода трепанации черепа кролика: путем непрерывного кругового высверливания дефекта необходимого диаметра, создания точечного центрального отверстия с последующим увеличением площади по спирали (с использованием дрели) или при помощи откусывания краев.

Наименьшая вероятность повреждения твердой мозговой оболочки показана при использовании первого метода, так как он требует выполнения только одного глубокоинвазивного приёма и позволяет заранее наметить границы будущего трепанационного отверстия. Однако не всегда удастся снять все слои кости разом, в дополнение он является и весьма трудоемким, наряду со вторым. Другими недостатками второго способа можно признать большое количество образующейся костной стружки и высокий риск повреждения мягких тканей дрелью, с другой стороны, он позволяет получить ровное трепанационное отверстие. Третий метод достаточно прост в выполнении, но вместе с тем имеется риск захватить кость с оболочками мозга или сдавить нервную ткань откусывающим инструментом.

Выводы: При выполнении исследований на кроликах возможно использование любого из описанных способов в зависимости от условий и целей эксперимента, а также опыта оператора, однако рекомендуемым методом является неполнослойное непрерывное круговое высверливание дефекта необходимого диаметра с последующим формированием одиночного канала через все слои кости и снятием выделенного участка.

Литература

1. Оперативные доступы в нейрохирургии: руководство для врачей / А. И. Гайворонский, Е. Н. Кондаков, Д. В. Свистов, Д. А. Гуляев [и др.]; под ред. академика РАН Б. В. Гайдара. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2015. — Т. 1 — 239 с.: ил.

ПЛАСТИКА ТВЕРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ БИОРЕЗОРБИРУЕМЫМИ МАТЕРИАЛАМИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Саховский Е. С., Шабаров И. А., Королёв И. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Александров В.Н., к.м.н. Алексеев Д.Е., д.ф.-м.н. Юдин В.Е.

Лаборатория экспериментальной медицины.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова МО РФ

Лаборатория тканевой инженерии

Лаборатория механики полимеров и композиционных материалов

Институт высокомолекулярных соединений РАН

Контактная информация: Саховский Евгений Сергеевич — студент 3го курса, педиатрический факультет.

E-mail: evgenij.sakh99@gmail.com.

Ключевые слова: твердая мозговая оболочка, дуропластика, децеллюляризация, поли-L-лактид, тканевая инженерия.

Актуальность: В современной нейрохирургии остро стоит вопрос закрытия обширных дефектов твердой мозговой оболочки (ТМО). Существующие материалы не отличаются доступностью для широкого применения, поэтому поиск новых остаётся актуальной проблемой.

Цель исследования: Оценить в экспериментах на кроликах эффективность закрытия дефектов ТМО различными материалами и сравнить их между собой.

Материалы и методы: В эксперименте использовали заплатки ТМО из поли-L-лактида толщиной 200 мкм и децеллюляризированной аллогенной ткани ТМО, которые имплантировали на место искусственно созданных дефектов ТМО кроликов породы “советская шиншилла” (n=11, 2 дефекта у животного). Запатки фиксировали непрерывным обвивным швом к нативной ТМО животных. Выводили кроликов из эксперимента на 10 или 30 сут. Проводили макроскопическое исследование, отмечали степень фиксации имплантированного материала с тканью головного мозга.

Результаты: Важными свойствами материалов для закрытия дефектов ТМО являются эластичность, прочность, биосовместимость, невозможность образования соединительнотканых спаек с головным мозгом, поскольку такие явления могут приводить к формированию очагов эпилептиформной активности. Также важно герметичное закрытие дефекта во избежание возникновения ликвореи. Сравнение механических свойств материалов во время оперативного вмешательства показало, что децеллюляризованная ТМО является более прочной и эластичной — при фиксации к нативной ТМО герметичность ее оказалась выше, чем у заплатки из поли-L-лактида. Также поли-L-лактид показал себя малоустойчивым к прорезыванию шовным материалом. С другой стороны, после помещения в рану, децеллюляризованная ткань могла терять свою форму вплоть до потери функциональности, что в некоторых случаях требовало замены заплатки на новую. По итогам аутопсий показано, что поли-L-лактид формирует большее количество соединительнотканых спаек, чем децеллюляризованный материал, однако лучше заселяется клетками организма-реципиента. Кроме того, он прост в получении и хранении, чего нельзя сказать о децеллюляризованной ткани.

Выводы: Таким образом, у исследуемых биорезорбируемых материалов есть свои достоинства и недостатки, но склонность к спаечным процессам у реципиентов и недостаточная герметичность поли-L-лактида делают его менее привлекательным для пластики ТМО, однако функциональность поли-L-лактида лидирует в других сферах применения, например, таких как сосудистая хирургия. Возможно, толщина поли-L-лактида играет немаловажную роль, и использование данного материала в другой модификации окажется более целесообразным. Направление исследований является актуальным, в связи с чем очевидным кажется продолжение опытов в данной области.

Литература

1. Кокорина А.А., Саховский Е.С., [и др.] Разработка биомедицинского клеточного продукта для пластики твердой мозговой оболочки // FORCIPE. 2019. 2(3). 24–25. Протезы из

децеллюляризированной аорты и биорезорбируемого материала в эксперименте *in vivo* / В. Н. Александров, А. В. Кривенцов, Е. В. Михайлова и др. // Вестник Российской Военно-медицинской академии. — 2017. — № 2(58). — С. 120–125.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗА НА БИОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИММУНОСУПРЕССИИ

Смирнов А. А.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Богачева Н.В.
Кафедра микробиологии и вирусологии
Кировский государственный медицинский университет

Контактная информация: Смирнов Артур Александрович — студент 4 курса, лечебный факультет. E-mail: smirnov.arthur.alexandrovich@gmail.com

Ключевые слова: хеликобактериоз, биологическая модель, дексаметазон, иммуносупрессия.

Актуальность: способность дексаметазона вызывать снижение показателей клеточного иммунитета была использована в работе для разработки модели иммуносупрессии на нелинейных белых мышах и доказательного воспроизведения в организме иммуносупрессивных животных одной из наиболее распространенных в мире антропонозных инфекций — хеликобактериоза [1]. Подобная модель может быть использована для оценки характера течения заболевания и отработки схем лечения.

Цель исследования: воспроизвести хеликобактериоз в организме нелинейных мышей на фоне индуцированного дексаметазоном состояния иммуносупрессии.

Материалы и методы: в работе использовали 30 нелинейных мышей обоего пола весом 15–20 г. Для создания состояния иммуносупрессии применяли дексаметазон. Лимфоциты из селезенки выделяли, используя градиент плотности для мышей и режим центрифугирования 1500 об./мин в течение 15 мин. Подсчет клеток осуществляли в камере Горяева на световом микроскопе. Для выделения *H. pylori* (Н. р.) гомогенизированное содержимое желудка (ГСЖ) сеяли на колумбийский агар (КА) с антибиотиками (АБ). Идентификацию выросшей культуры осуществляли, используя микроскопию, морфологическую оценку выросших культур, биохимические тесты и иммунохроматографический (ИХ) анализ.

Результаты: на 1-м этапе теоретически обосновали дозу дексаметазона для создания у животных состояния иммуносупрессии: 40 мкг/мл в сутки. Препарат вводили 20 опытным мышам ежедневно, в/б, трехкратно. На 4-й день они были разделены на 2 подгруппы по 10 животных в каждой: 1-й — вводили препарат Н. р. *per os* в объеме 0,2 мл в концентрации 1×10^9 кл./мл; 2-ой — аналогично 1-й группе, но дополнительно делали две в/м подколки дексаметазоном. Контрольной (3-й) группе дексаметазон не вводили, на 4-й день они получили препарат Н. р. На 6-й день после введения Н. р. мышей подвергли эвтаназии. При подсчете в камере Горяева концентрация лимфоцитов селезенки составила: в 1-й гр. — $7,3 \times 10^6$ кл./мл, во 2-й — $3,3 \times 10^6$ кл./мл, в 3-й — $11,1 \times 10^6$ кл./мл.

При посеве ГСЖ на КА с АБ у мышей 1-й и 2-й групп было выявлено наличие роста характерных для Н. р. колоний, с наибольшим количеством у 2-ой группы. У контрольной группы — рост не наблюдался. При БХ исследовании выявлена положительная уреазная, ОХИ- и КАТ-активность. Принадлежность культуры биоматериала 1-й и 2-й групп животных к Н. р. подтверждена при тестировании его с использованием ИХ тест-системы.

Исследование проведено в рамках Грантовой программы ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «Университетский научный грант» в рамках проекта № 1–1.2/2020».

Выводы: 1. Оценена возможность создания состояния иммуносупрессии на мышах при введении теоретически обоснованной схемы использования дексаметазона: уровень лимфоцитов достоверно ($p < 0,05$) снижается как в 1-й и 2-й группах мышей, с преобладанием во 2-й группе. 2. На фоне состояния иммуносупрессии создана модель хеликобактериоза, которая может быть использована для изучения антропонозных инфекции и разработки перспективных схем лечения.

Литература

1. Голубкина Е.В., Левитан Б.Н., Умерова А.Р., Камнева Н.В. Некоторые эпидемиологические аспекты хеликобактериоза // Астраханский медицинский журнал. 2018. № 2. С. 6–16.

СЕКЦИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

СРАВНЕНИЕ РАЙОНОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО РАДИАЦИОННОМУ ФОНУ

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сухотерин Д.М.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дегтярева Елизавета Викторовна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.

E-mail: degtyaryova.lizzy.one@gmail.com.

Ключевые слова: Мощность экспозиционной дозы, район, дозиметр, γ -излучение.

Актуальность: в связи с географическим положением, активным строительством, высоким уровнем промышленности город Санкт-Петербург представляет интерес в исследовании радиационного фона.

Цель исследования: сравнить радиационную обстановку в районах города Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: оценка радиационного фона проводилась путем измерения мощности экспозиционной дозы (МЭД) γ -излучения переносным дозиметром ДРГ-01Т методом пешеходной γ -съемки [1]. Для исследования было выбрано по 10 контрольных точек в 18 районах Санкт-Петербурга, а также в Кудрово и Мурино (всего 200 точек). Точкам измерения соответствовали социально-значимые объекты: станции метро, заводы, больницы, детские сады, школы, автострады, парки, супермаркеты, парковки, новостройки. Измерение проводилось на расстоянии 1 м от поверхности земли по 3 раза в каждой точке. Для расчета среднего значения МЭД γ -излучения по району использовалось наибольшее значение в контрольных точках.

Результаты: 1) Среднее значение МЭД γ -излучения районов: Курортный — $0,0118 \pm 0,0018$ мР/ч, Пушкинский — $0,0124 \pm 0,0018$ мР/ч, Калининский — $0,0131 \pm 0,0019$ мР/ч, Петродворцовый — $0,0136 \pm 0,002$ мР/ч, Кудрово — $0,0138 \pm 0,0021$ мР/ч, Фрунзенский — $0,0139 \pm 0,0021$ мР/ч, Кронштадтский — $0,0139 \pm 0,0021$ мР/ч, Кировский — $0,0141 \pm 0,0021$ мР/ч, Приморский — $0,0142 \pm 0,0021$ мР/ч, Выборгский — $0,0142 \pm 0,0021$ мР/ч, Красногвардейский — $0,0143 \pm 0,0021$ мР/ч, Красносельский — $0,0143 \pm 0,0021$ мР/ч, Колпинский — $0,0145 \pm 0,0022$ мР/ч, Петроградский — $0,0146 \pm 0,0021$ мР/ч, Московский — $0,0148 \pm 0,0022$ мР/ч, Василеостровский — $0,0152 \pm 0,0023$ мР/ч, Невский — $0,0156 \pm 0,0023$ мР/ч, Центральный — $0,0161 \pm 0,0024$ мР/ч, Адмиралтейский — $0,0161 \pm 0,0024$ мР/ч, Мурино — $0,0194 \pm 0,0029$ мР/ч. 2) Точки с относительно высокими показателями: Приморский парк Победы Петроградского района, Парк аттракционов «Диво Остров» — $0,026$ мР/ч, Завод «Композит» Адмиралтейского района — $0,028$ мР/ч, Детский сад «Новая история» Мурино — $0,027$ мР/ч, Токсовская районная больница Мурино — $0,026$ мР/ч.

Выводы: 1) Среднее значение МЭД γ -излучения районов Санкт-Петербурга не выходит за пределы усредненного коэффициента риска согласно НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010 [2,3]. Наиболее благоприятный радиационный фон в Курортном районе, наименее благоприятный — в Мурино. 2) Повышенный радиационный фон завода «Композит» связан с металлургией. На территории Приморского парка Победы расположен парк аттракционов «Диво Остров», в строительстве которого использовано большое количество металлоконструкций, что, возможно,

влияет на радиационный фон. В Мурино происходит активная застройка земельных площадей, привозятся материалы, воздействующие на радиационную обстановку. 3) Выявлено недостаточное количество датчиков автоматизированного радиационного контроля в новых районах.

Литература

1. Дозиметр ДРГ-01Т. Руководство по эксплуатации 1988. — 44с.
2. Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523–09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009»: М.: 2009. — 225 с.
3. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ — 99/2010): М.: 2010. — 82 с.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СВИНЦА В РЕКЕ НЕВА ФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Блем А. Е., Дедагрюк К. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Блем Александра Евгеньевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: blemalexandra@gmail.com

Ключевые слова: свинец, загрязнения, река Нева.

Актуальность: лидерами по сбросу свинца в акватории являются: Ленинградская, Ярославская, Пермская, Самарская, Пензенская и Орловская области. Свинец является тяжелым, а значит и ядовитым металлом, употребление которого в больших концентрациях вызывает нарушение во многих системах организма. По оценкам, воздействие свинца в детском возрасте вызывает ежегодно порядка 600 000 новых случаев развития у детей нарушений умственной деятельности и около 143 000 смертей в год [1].

Цель исследования: провести количественный анализ свинца в воде на всем протяжении русла Невы и определить источники (районы) ее загрязнения.

Материалы и методы: были отобраны 10 проб на всем протяжении реки Невы с помощью батометра Паталаса. Точки отбора проб (район): точка № 1 — Володарский мост — Вантовый мост; точка № 2 — мост Александра Невского — Володарский мост, точка № 3 — Большеохтинский мост — Мост Александра Невского; точка № 4 — Литейный мост — Большеохтинский мост 1, точка № 5 — Литейный мост — Большеохтинский мост 2, Свердловская набережная Воскресенская набережная; точка № 6 — Троицкий мост — Литейный мост; точка № 7 — Дворцовый мост — Троицкий мост; точка № 8 — Набережная Лейтенанта Шмидта, Ледокол Красин; точка № 9 — Новокрестовская ст. метро, стадион Газпром Арена, точка № 10 (район) — Елагин остров, ЦПКиО им. С.М. Кирова. Количественное определение свинца в пробах определялось фотометрическим методом с использованием фотометра «Эксперт — 003» в соответствии с установленной методикой [2]. Статистическая обработка результатов проводилась программным обеспечением Excel.

Результаты: в ходе исследования были получены следующие результаты в точках: точка № 1 — $54,7 \pm 8,205$ мкг/л; точка № 2 — $53,315 \pm 7,997$ мкг/л; точка № 3 — $80,515 \pm 12,077$ мкг/л; точка № 4 — $71,665 \pm 10,75$ мкг/л, точка № 5 — $81,185 \pm 12,178$ мкг/л; точка № 6 — $85,37 \pm 12,806$ мкг/л; точка № 7 — $81,88 \pm 12,282$ мкг/л; точка № 8 — $85,89 \pm 12,883$ мкг/л; точка № 9 — $92,955 \pm 13,943$ мкг/л; точка № 10 — $89,885 \pm 13,482$ мкг/л. 7 — $81,88 \pm 12,282$ мкг/л; точка № 8 — $85,89 \pm 12,883$ мкг/л; точка № 9 — $92,955 \pm 13,943$ мкг/л; точка № 10 — $89,885 \pm 13,482$ мкг/л.

Выводы: с учетом результатов проб можно констатировать, что загрязнение реки происходит на всей территории города, разница содержания свинца у истока и устья составляет 1.7 раз. Максимальное увеличение загрязнения свинцом начинается в районе точки № 3 (Большеохтинский мост — Мост Александра Невского). Максимальное попадание свинца происходит в районе точки № 9 (Новокрестовская ст. метро, стадион Газпром Арена). Концентрация свинца относительно предельно допустимого количества увеличивает от 9 до 15 раз.

Литература

1. Администрация Ленинградской области, Комитет по природным ресурсам Ленинградской области. Доклад «Об экологической ситуации в Ленинградской области в 2018 году», 2018. с 10–141.
2. Руководство по эксплуатации. Инструкция по выполнению измерений цветности и мутности воды с применением фотометра «Эксперт-003» //Москва, 2015 с 13–30.

ВЛИЯНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА НА ФУНКЦИЮ ПЕЧЕНИ

Булаева А. М., Золикова Е. А., Иорданов Е. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Булаева Александра Михайловна — студентка 5 курса, стоматологический факультет.
E-mail: aleksandrabulaeva2@gmail.com

Ключевые слова: пародонт, болезни печени, интоксикация.

Актуальность: в настоящее время хронические заболевания пародонта являются серьезной проблемой для здоровья людей старше 20–25 лет. В некоторых литературных источниках (Jasmohan Singh Bajaj, Payam Matin, Melanie B. White, Andrew Fagan, Janina Golob Deeb, Chathur Acharya, Swati s Dalmet, Masoumeh Sikaroodi, Patrick M Gillevet, Sinem Esra Sahingur. Periodontal Therapy Favorably Modulates the Oral-Gut-Hepatic Axis in Cirrhosis. American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology, 2018) упоминается связь между заболеваниями пародонта и увеличением риска осложнений болезней печени.

Цель исследования: выявить связь болезней пародонта с заболеванием печени.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели были отобраны 30 пациентов с диагнозом пародонтит легкой и средней степени тяжести при отсутствии другой патологии. Все пациенты находились под наблюдением в течение 3 месяцев. Предварительно им была проведена профессиональная гигиена и санация полости рта с забором крови на биохимический анализ крови. Контроль биохимических показателей крови проводился один раз в две недели. Для контроля биохимических показателей крови: уровня глюкозы, общего холестерина, креатинина, ЛПВП и ЛПНП использовался метод «сухой химии» при помощи портативного биохимического анализатора CardioChek PA. Статистическая обработка полученных результатов проводилась программой Excel 10.

Результаты: у 80% исследуемых с заболеваниями пародонта отличалось повышение уровня общего холестерина от $5,72 \pm 0,23$ до $7,02 \pm 0,28$ ммоль/л; повышение уровня ЛПНП от $1,78 \pm 0,16$ до $4,02 \pm 0,16$ ммоль/л, повышение уровня триглицеридов от $2,19 \pm 0,09$ до $5,65 \pm 0,23$ ммоль/л, а также, понижение уровня ЛПВП до $0,97 \pm 0,04$ ммоль/л.

Выводы: на основании полученных данных выявлена связь между заболеваниями пародонта и поражением печени — развивается синдром печеночно-клеточной недостаточности.

К ВОПРОСУ О ТОКСИЧНОСТИ ЗУБНЫХ ЩЕТОК

Булаева А. М., Золикова Е. А., Иорданов Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Булаева Александра Михайловна — студентка 5 курса, стоматологический факультет.
E-mail: aleksandrabulaeva2@gmail.com.

Ключевые слова: зубные щетки, токсины, люминоскопия.

Актуальность: в настоящее время большинство людей пользуются зубными щетками с искусственной щетиной, состоящей из полиуретана, нейлона, перлона, полиэтилена и других производных пластика. Но что мы знаем о токсичности данного пластика? Практически все упаковки зубных щеток не имеют клейма о принадлежности пластика к той или иной группе. Что выделяет данный тип пластика при нагревании и безопасен ли он для человеческого организма? В условиях современных взглядов на профилактику заболеваний полости рта хочется быть уверенным в качестве и безопасности используемых средств гигиены.

Цель исследования: определить наличие или отсутствие органических соединений в период эксплуатации зубных щеток.

Материалы и методы: для исследования было проведено анкетирование 1000 человек на основании которых был выбран ассортимент зубных щеток, таких как: Splat, Colgate, Blend-a-med, Curaprox, Oral-B, President, Aquafresh и др. Были смоделированы условия использования щеток сроком в три месяца с последующим использованием люминескопического метода (люминоскоп «Филин») для определения токсических веществ.

Результаты: во всех образцах было выявлено наличие токсических веществ.

Выводы: при анализе полученных данных, можно утверждать, что использование щеток более 2-х месяцев будет приводить к образованию токсических веществ, которые будут влиять на организм человека. Использование данной продукции в гигиенических целях не должно превышать двух месяцев.

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ЗУБНЫХ ПАСТ ГОСУДАРСТВЕННЫМ СТАНДАРТАМ

Булаева А. М., Золикова Е. А., Иорданов Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Булаева Александра Михайловна — студентка 5 курса, стоматологический факультет.
E-mail: aleksandrabulaeva2@gmail.com.

Ключевые слова: зубная паста, токсины.

Актуальность: в настоящее время существуют два противоположных мнения относительно действия зубных паст на твердые ткани зуба и слизистую оболочку полости рта. По ГОСТу зубная паста должна иметь нейтральный или слабощелочной pH, чтобы нейтрализовать кислую среду, возникающую в результате жизнедеятельности кариесогенных микроорганизмов. При pH меньше 6,8 происходит начало деминерализации и развития заболеваний твердых тканей зуба. Действительно ли все пасты соответствуют заявленным требованиям? Ведь они играют значимую роль в программе профилактики заболеваний полости рта.

Цель исследования: определить pH зубных паст разных марок и выявить представителей, несоответствующих требованиям.

Материалы и методы: Для исследования провели анкетирование 1000 человек. На основании полученных данных закупили 15 наиболее популярных представителей зубных паст разных производителей: Dental Clinic 2080 Herb&Biosalt, Новый Жемчуг Семь трав, Новый жемчуг Кальций, Лесной Бальзам Против кровоточивости десен, Colgate Лечебные травы, Colgate Elmex, Blend-a-med БИО Фтор, Splat Biocalcium, Splat Medical Herbs, Splat Likvum-gel, Colgate Total, R.o.c.s. Minerals, Parodontax, Sensodyne мгновенный эффект, Dentalux Complex 3. Для каждого из образцов был приготовлен водный раствор и измерен pH. Для работы использовали профессиональный pH-метр PH200NM-digital по утвержденной методике.

Результаты: при pH-метрии зубных паст были выявлены представители с $\text{pH} < 6,8$. По результатам измерений зубная паста Colgate Elmex имеет самый низкий pH 5,39, что не соответствует государственным требованиям. Остальные пасты имеют pH от 6,60 до 8,76.

Выводы: после проведенных измерений, можно сделать вывод, что на рынке сбыта присутствуют зубные пасты с кислым pH. Исходя из этого, можно утверждать, что ряд измеренных

зубных паст может привести к деминерализации твердых тканей зуба и развитию ряда заболеваний. Эти образцы не рекомендуется использовать в профилактических целях.

Литература

1. Кербер М.Л., Буканов А.М., Вольфсон С. И., Горбунова И.Ю. и др. Физические и химические процессы при переработке полимеров. СПб.: Научные основы и технологии, 2013. — 320 с.

ВЫЯВЛЕНИЕ РАДИОАКТИВНЫХ КУПЮР В ОБОРОТЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Галонжска Ж. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Галонжска Жанна Олеговна — студентка 3 курса факультет “Медико-профилактическое дело”. E-mail: galonjka.ja7@gmail.com.

Ключевые слова: деньги, радиоактивность, загрязнение.

Актуальность: по данным Центробанка, в среднем, выявляются и изымаются до 100 загрязненных радиоактивных купюр в год. Для предотвращения оборота радиоактивных денег, Банк России утвердил инструкцию о порядке выявления, временного хранения, гашения и уничтожения денежных знаков с радиоактивным загрязнением [1, 2].

Цель исследования: выявление загрязненных радиоактивными веществами денежных средств в обороте розничной сети.

Материалы и методы: нами было обследовано 3157 купюр в розничной сети аптек. Обследованы следующие номиналы купюр: 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000 рублей. Радиометрическое измерение денег проводилось в соответствии с утвержденной методикой с помощью дозиметра-радиометра МКС-01СА1М [1,2].

Результаты: в ходе выполненного исследования, была обнаружена 100 (сто) рублевая купюра, с плотностью альфа-излучения — 56 частиц/см² * мин.

Выводы: обнаруженная купюра превышает установленную норму по загрязнению, и считается радиоактивной. Выявленная загрязненная купюра была изъята отделением Сбербанка. Проведенные исследования подтверждают, что требуется проверять денежные знаки не только на бета-загрязнение и гамма-излучение, как это прописано в Инструкции Банка России, но и на альфа-загрязнение [1, 3].

Литература

1. Инструкция Банка России от 04.12.2007 № 131-И (ред. от 15.08.2012) «О порядке выявления, временного хранения, гашения и уничтожения денежных знаков с радиоактивным загрязнением» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2007 № 10846): «Вестник Банка России», № 55, 19.09.2012.
2. ГОСТ Р 57216–2016. Радиационный контроль. Представление результатов измерений. — Москва: Стандартинформ, 2016. — 24 с.
3. МУ 2.6.5.032–2017 «Контроль радиоактивного загрязнения поверхностей». ФМБА России. Официальное издание М., 2017 год.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА СЛАДКОЙ ГАЗИРОВАННОЙ ВОДЫ

Галонжска Ж. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Галонжка Жанна Олеговна — студентка 3 курса факультет “Медико-профилактическое дело”. E-mail: galonjka.ja7@gmail.com.

Ключевые слова: газированные напитки, окислительно-восстановительный потенциал (ОВП), качество.

Актуальность: вред газированных напитков для здоровья и влияние на организм любимых лимонадов, наполненных углекислым газом, тема достаточно актуальная и популярная. Медики утверждают о вреде сладких газированных напитков, тем больше, чем больше увеличивает ее ассортимент. По утверждению Роспотребнадзора газированные напитки употребляют почти 78% школьников [3].

Цель исследования: определение качества газированных напитков.

Материалы и методы: для поставленной цели исследования нами были отобраны 6 образцов сладких газированных напитков (проба): № 1 — “Пепси”; № 2 — “Кока-кола классическая”; № 3 — “Кока-кола без сахара”; № 4 — “Миринда мандариновая”; № 5 — “7up”; № 6 — “Таёжный сбор”. Для оценки качества продукции определяли процентное содержание сахара, общее солесодержание, кислотность, ОВП, массовую долю двуокиси углерода.

Измерения проводились по установленным методикам и в соответствии с техническим описанием приборов: рН-200, СОМ-100, ОРР-200, афрометром АМ-01, ареометром АНТ-1. [1,2].

Результаты: процентное содержание сахара в пробе № 1 — 11,3; № 2 — 11; № 6 — 10,7; № 3, 4 и 5 — менее 10. Общее число растворенных частиц в пробе (ppm): № 1 — 560; № 2 — 668; № 3 — 678; № 4 — 385; № 5 — 374; № 6 — 253. рН газированных напитков составило от 2,69 до 3,56. Значения ОВП (mV) проб (положительное) № 1 — 378; № 2 — 382; № 3 — 356; № 4 — 222; № 5 — 243; № 6 — 306. Массовая доля (%) двуокиси углерода проб составила: № 1 — 0,48; № 2 — 0,63; № 3 — 0,59; № 4 — 0,43; № 5 — 0,53; № 6 — 0,58.

Выводы: на основании полученных результатов, было выявлено, что в пробах № 1, № 2, № 6 содержание сахара на 3–4% больше нормы. В пробах № 1–5 повышенное число растворенных частиц, превышающее максимальный уровень загрязнения 300 ppm. В пробах № 1–6 положительное ОВП, что говорит о плохом качестве воды. В пробах № 1–6 массовая доля углекислого газа превышает максимально допустимое значение — 0,4%.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ

Галонжка Ж. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Галонжка Жанна Олеговна — студентка 3 курса факультет “Медико-профилактическое дело”. E-mail: galonjka.ja7@gmail.com.

Ключевые слова: минеральная вода, качество, фальсификация.

Актуальность: по данным Роспотребнадзора фальсификат минеральной воды в России составляет около 30% [3].

Цель исследования: определение качества минеральной воды и определение в ней органических примесей при моделировании нарушений условий ее хранения.

Материалы и методы: для решения поставленной цели исследования нами были отобраны 5 образцов минеральной воды (проб): № 1 — “Новотерская целебная”; № 2 — “SVETLA”; № 3 — “Pegrier”; № 4 — “Эдельвейс”; № 5 — “Липецкий бювет”.

Для оценки натуральности минеральной воды проводилось радиометрическое исследование методом толстослойных препаратов, измерение общего солесодержания, рН-метрия, определение окислительно-восстановительного потенциала (ОВП), массовой доли углекислого газа в воде. С целью выявления органических веществ в воде были созданы условия хранения минеральной воды, идентичные летнему периоду реализации, т.е. температурный режим составил от 35°C до 40°C. Для их выявления использовался люминоскоп «Филин». Измерения

проводились в соответствии с установленными методиками следующим оборудованием: рН-200, СОМ-100, ОРР-200, дозиметром ДРГБ-04Н и МКС-01СА1М, афрометром АМ-01 [1, 2].

Результаты: радиометрическое исследование проб воды показало наличие активности в них радиоизотопов. Уровень общей минерализации (ppm) в пробе № 1 - 2200; № 2 - 1090; № 3 - 260; № 4 - 3000; № 5 - 2550. Вся вода слабощелочная. Было выявлено несоответствие указанных данных по минеральной воде Perrier рН-7,68 от заявленных производителем 5,5. Определен положительный ОБП (mV) в пробах: № 1 - 152; № 2 - 195; № 3 - 205; № 4 - 157; № 5 - 160. Массовая доля (%) двуокиси углерода составила для проб: № 1 - 0,34; № 2 - 0,31; № 3 - 0,47; № 4 - 0,36; № 5 - 0,33. Органические вещества были обнаружены в пробах № 2 и 3.

АДАПТАЦИОННЫЕ НАРУШЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Диденко Е. А.

Научный руководитель: полковник медицинской службы, к.м.н., профессор Дмитриев Г.В.

Военный учебный центр РостГМУ

Ростовский государственный медицинский университет

Контактная информация: Диденко Егор Антонович — студент 3 курса, военный учебный центр. E-mail: ididenko@bk.ru.

Ключевые слова: адаптационные нарушения, военнослужащие, экстремальные условия.

Актуальность: военная служба априори предполагает свое осуществление в условиях повышенного риска и опасности. Сохранения профессионального здоровья военнослужащих и профилактика возникновения заболеваний в этих условиях имеет высокую экономическую, оборонную и социальную значимость.

Цель работы — исследование соматических проявлений нарушения адаптационного процесса к экстремальным условиям службы у военнослужащих.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 250 офицеров (150 — экспериментальная группа, 100 — контрольная). Средний возраст $30,5 \pm 2$ лет. В качестве основного метода исследования применялся качественно-количественный анализ обращений военнослужащих в медслужбу, а также данные опроса физического самочувствия.

Результаты: Выявлено, что под воздействием факторов истощающей нагрузки: ненормируемость режима труда и отдыха, повышенная нервно-психическая напряженность, замкнутость коллектива, ограничение в удовлетворении значимых потребностей, стимульная обедненность среды (монотония) и повышенная боевая готовность происходит снижение уровня соматического здоровья и нервно-психической устойчивости офицеров. Так, у 42,7% военнослужащих выявлено нарушение работы сердечно-сосудистой системы, 60,7% обследованных жалуются на нарушение сна, 81,3% — на повышенную утомляемость, 75,3% — на раздражительность. Среди основных нарушений со стороны работы сердечно-сосудистой системы военнослужащих чаще отмечались тахикардия/брадикардия — 30,7%, гипертония/гипотония — 24%, спазмы в области сердца — 12%. Это подтверждает, что на фоне достаточно сформированной адаптации к экстремальным условиям службы могут происходить предпатологические изменения в органах и системах, на которые приходится наибольшее напряжение [1].

Выводы: Полученные результаты свидетельствуют, что особенностью адаптационных нарушений у военнослужащих в экстремальных условиях службы выступают нарушения в работе сердечно-сосудистой и нервной систем организма. Это выдвигает их на первое место в перечне основных форм профессиональной заболеваемости военнослужащих в экстремальных условиях службы и делает необходимым создание системы своевременной медико-психологической помощи, направленной на профилактику функционирования этих систем на предпатологическом и патологическом уровне.

Литература

1. Фомин С. Н. Система оперативного психофизиологического прогноза и надежности профессиональной деятельности специалистов Военно-Морского Флота: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — С. аратов: СарВМедИ, 2006. — 23 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ 137CS НА ТЕРРИТОРИИ ЧЕРНОБЫЛЬСКОГО СЛЕДА КИНГИСЕППСКОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ковалева Д. Д., Буймистров С. А., Чечнева К. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковалева Дарья Дмитриевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: dasha753k@gmail.com.

Ключевые слова: радиоактивное загрязнение, вертикальная миграция, радиометрия.

Актуальность: с 2006 года принято, что Ленинградская область относится к районам с «низким» уровнем загрязнения ^{137}Cs , не принимая во внимание феномен пятнистости чернобыльского радиоактивного загрязнения этих территорий. Подавляющее большинство данных по радиоактивному чернобыльскому загрязнению территорий относятся к площадным загрязнениям ^{137}Cs , при этом высокорadioактивные пятна загрязнения поверхности размером до нескольких тысяч квадратных метров могут оставаться при этом незамеченными. Существенная неоднородность, пятнистость распределения радионуклидов характерна и для вертикального загрязнения почв [1].

Цель исследования: на основании натурных исследований определить вертикальную миграцию в почве ^{137}Cs на территории Кингисеппского района Ленинградской области.

Материалы и методы: для выполнения поставленной цели исследования были отобраны 05 проб земли (в соответствии с установленными методиками) при помощи бурильной установки с шагом 0–20–40–60–80–100 см. Точки отборов проб выбирались с учетом предварительной гамма-съемки обследуемой территории. Последующие радиометрические измерения проводились с использованием прибора ДРГБ-01 для оценки удельной активности ^{137}Cs (кБк/кг) в толстослойных препаратах [2, 3]. Точки отбора проб привязывались к местности при помощи спутниковой радиопеленгации. Точка № 1 и 2 район поселок Кайболово (59.567508, 28.872814, 59.567060, 28.871956); № 3 поселок Вердия (59.658346, 28.639088); № 4 поселок Матовка (59.647392, 28.664922); № 5 — поселение Падоба (59.410074, 28.563804). Кислотность почвы определяли рН-метром ZD06.

Результаты: в ходе проведенной работы были получены следующие результаты измерений удельной активности ^{137}Cs (кБк/кг): для точки № 1 и 2 — 0–20 — $0,35 \pm 0,05$; 20–40 — $1,33 \pm 0,05$; 40–60 — $0,45 \pm 0,07$; 60–80 — $1,55 \pm 0,23$; 80–100 — $1 \pm 0,15$. Точка № 3 — 0–20 — $0,83 \pm 0,4$; 20–40 — $0,6 \pm 0,09$; 40–60 — $0,95 \pm 0,14$. Точка № 4 — 0–20 — $1,5 \pm 0,23$; 20–40 — $1,23 \pm 0,18$; 40–60 — $0,7 \pm 0,1$; 60–80 — $0,8 \pm 0,12$; 80–100 — $0,33 \pm 0,05$. Точка № 5 — 0–20 — $0,2 \pm 0,02$; 20–40 — $0,42 \pm 0,06$; 40–60 — $0,8 \pm 0,16$; 60–80 — $1,02 \pm 0,15$; 80–100 — $2,05 \pm 0,04$. Кислотность почвы убывала с увеличением глубины отбора пробы (0–60 рН=7, 60–100 рН=6,4).

Выводы: основываясь на полученных результатах исследований можно утверждать, что несмотря на период полураспада ^{137}Cs после аварии на ЧАЭС на территории «Чернобыльского следа» определяется активность радионуклида в пределах до 2,05 кБк/кг.

Литература

1. Данные по радиоактивному загрязнению территории населённых пунктов Российской Федерации цезием — 137, стронцием — 90 и плутонием — 239+240 / Под редакцией С. М. Вакуловского, подготовил В.Н. Яхрюшин. — Обнинск, ФГБУ «НПО «Тайфун», 2018. — 225 с.
2. В.В. Баринев, В.П. Куценко, В.М. Проститенко и др. Внедрение средств индивидуального дозиметрического контроля на военно-морском флоте. — Военная профилактическая медицина. Проблемы и перспективы. 1-й съезд военных врачей медико-профилактического профиля Вооруженных сил Российской Федерации. — СПб.: , 2002. — С. 460–461.

3. В.П. Куценко, В.А. Баринев, А.С. Тазов и др. Анализ путей загрязнения поверхностей ради-оактивными веществами на судах ато. — Актуальные проблемы обитаемости и медицин-ского обеспечения личного состава ВМФ. Материалы научно-практической конферен-ции. — 1 ЦНИИ МО РФ. — СПб.: , 2004. — 105–107 с.

ОЦЕНКА ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОКА НА НАЛИЧИЕ АНТИБИОТИКОВ. СЛУЧАЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА НА МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Пирожникова А. А., Титова А. А., Ковалева Д. Д.

Научный руководитель к.м.н. доцент Шарифуллин М.Ф.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пирожникова Александра Алексеевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет. Email: alex.piroznikova@mail.ru.

Ключевые слова: аллергия, аллергический дерматит.

Актуальность: На данный момент в мире стоит проблема аллергии на молоко, из-за чего появились различные безлактозные виды молока.

Цель исследования: Выявить случаи аллергии на молоко. Исследовать и оценить степень распространённости данного вида аллергии среди взрослого населения. Проверить безопас-ность молока для употребления.

Материалы и методы: При выполнении работы были использованы различные методы исследования: информационный, статистический, аналитический. Была создана специально разработанная анкета и произведён опрос среди населения в возрасте от 16 до 25 лет (120 че-ловек). Была проведена проверка на антибиотики, различных производителей молока: «Про-стоквашино», «Большая кружка», «Valio», «Клевер», «Весёлый молочник» и «Parmalat». Ка-ждая тест-полоска была погружена в пробирку с молоком комнатной температуры. Также было проверено микроциркуляторное русло больного с аллергией и проведён биохимический ана-лиз крови с дополнительным анализом на липопроотеины высокой плотности (ЛПВП).

Результаты: На эритроцитозном фоне микровезикулезная сыпь на: шее, плече и спине. Проверка продуктов различных производителей молока показала отсутствие антибиотиков в данных продовольственных продуктах. Биохимический анализ крови показал небольшое повышение липопротеинов низкой плотности (ЛПНП). Также проведённый анализ микроциркуляторного русла показал нормальное содержание эозинофилов, нейтрофилов и ба-зофилов в крови. В ходе исследования мы выяснили, что аллергии на молоко в г. Санкт-Пете-рбург среди молодого населения имеет не высокий уровень , что соответствует статистике по Российской Федерации.

Вывод: Аллергия на молоко может быть вызвана не только содержанием антибиотиков в продукте, но и другими продуктами, входящими в состав молока, которые могут превышать предельно дозволённую норму. При употреблении молока очень важно знать, есть ли генети-ческая предрасположенность к неперевариванию молочных продуктов, также имеющее важ-ное значение.

Литература

1. В.И. Пыцкий Н.В. Адрианова А.В. Артомасова «Аллергические заболевания»;
2. А.В. Караулова «Клиническая иммунология и аллергология»;
3. Р. Паттерсон «Аллергические болезни: диагностика и лечение».

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Утв. приказом и.о. ректора
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России от 07.12.18

НАСТОЯЩИЕ ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЯВЛЯЮТСЯ ИЗДАТЕЛЬСКИМ ДОГОВОРОМ

Условия настоящего Договора (далее «Договор») являются публичной офертой в соответствии с п. 2 ст. 437 Гражданского кодекса Российской Федерации. Данный Договор определяет взаимоотношения между редакцией журнала «Forcipe» (далее по тексту «Журнал»), зарегистрированного Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР), ПИ № ФС77-74242 от 02 ноября 2018 г., именуемой в дальнейшем «Редакция» и являющейся структурным подразделением ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, и автором и/или авторским коллективом (или иным правообладателем), именуемым в дальнейшем «Автор», принявшим публичное предложение (оферту) о заключении Договора.

Автор передает Редакции для издания авторский оригинал или рукопись. Указанный авторский оригинал должен соответствовать требованиям, указанным в разделах «Представление рукописи в журнал», «Оформление рукописи». При рассмотрении полученных авторских материалов Журнал руководствуется «Едиными требованиями к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы» (Intern. committee of medical journal editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals // Ann. Intern. Med. 1997; 126: 36–47).

В Журнале печатаются ранее не опубликованные работы по профилю Журнала (**хотя бы один из соавторов статьи должен быть либо студентом, либо молодым ученым - до 35 лет**).

Журнал не рассматривает работы, результаты которых по большей части уже были опубликованы или описаны в статьях, представленных или принятых для публикации в другие печат-

ные или электронные средства массовой информации. Представляя статью, автор всегда должен ставить редакцию в известность обо всех направлениях этой статьи в печать и о предыдущих публикациях, которые могут рассматриваться как множественные или дублирующие публикации той же самой или очень близкой работы. Автор должен уведомить редакцию о том, содержит ли статья уже опубликованные материалы и предоставить ссылки на предыдущую, чтобы дать редакции возможность принять решение, как поступить в данной ситуации. Не принимаются к печати статьи, представляющие собой отдельные этапы незавершенных исследований, а также статьи с нарушением «Правил и норм гуманного обращения с биообъектами исследований».

Размещение публикаций возможно только после получения положительной рецензии.

Все статьи, в том числе статьи аспирантов и докторантов, публикуются бесплатно.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РУКОПИСИ В ЖУРНАЛ

Авторский оригинал принимает редакция. Подписанная Автором рукопись должна быть отправлена в адрес редакции по электронной почте на адрес sovetsno.gpmu@gmail.com. Автор должен отправить конечную версию рукописи и дать файлу название, состоящее из фамилии первого автора и первых 2–3 сокращенных слов из названия статьи.

СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

К авторскому оригиналу необходимо приложить экспертное заключение о возможно-

сти опубликования в открытой печати (бланк можно запросить sovetsno.gpmu@gmail.com).

Рукопись считается поступившей в Редакцию, если она представлена комплектно и оформлена в соответствии с описанными требованиями. Предварительное рассмотрение рукописи, не заказанной Редакцией, не является фактом заключения между сторонами издательского Договора.

При представлении рукописи в Журнал Авторы несут ответственность за раскрытие своих финансовых и других конфликтных интересов, способных оказать влияние на их работу. В рукописи должны быть упомянуты все лица и организации, оказавшие финансовую поддержку (в виде грантов, оборудования, лекарств или всего этого вместе), а также другое финансовое или личное участие.

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Редакция отбирает, готовит к публикации и публикует переданные Авторами материалы. Авторское право на конкретную статью принадлежит авторам статьи. Авторский гонорар за публикации статей в Журнале не выплачивается. Автор передает, а Редакция принимает авторские материалы на следующих условиях:

- 1) Редакции передается право на оформление, издание, передачу Журнала с опубликованным материалом Автора для целей реферирования статей из него в Реферативном журнале ВИНТИ, РНИЦ и базах данных, распространение Журнала/авторских материалов в печатных и электронных изданиях, включая размещение на выбранных либо созданных Редакцией сайтах в сети Интернет в целях доступа к публикации в интерактивном режиме любого заинтересованного лица из любого места и в любое время, а также на распространение Журнала с опубликованным материалом Автора по подписке;
- 2) территория, на которой разрешается использовать авторский материал, — Российская Федерация и сеть Интернет;
- 3) срок действия Договора — 5 лет. По истечении указанного срока Редакция оставляет за собой, а Автор подтверждает бессрочное право Редакции на продолжение размещения авторского материала в сети Интернет;
- 4) Редакция вправе по своему усмотрению без каких-либо согласований с Автором заклю-

чать договоры и соглашения с третьими лицами, направленные на дополнительные меры по защите авторских и издательских прав;

- 5) Автор гарантирует, что использование Редакцией предоставленного им по настоящему Договору авторского материала не нарушит прав третьих лиц;
- 6) Автор оставляет за собой право использовать предоставленный по настоящему Договору авторский материал самостоятельно, передавать права на него по договору третьим лицам, если это не противоречит настоящему Договору;
- 7) Редакция предоставляет Автору возможность безвозмездного получения справки с электронными адресами его официальной публикации в сети Интернет;
- 8) при перепечатке статьи или ее части ссылка на первую публикацию в Журнале обязательна.

ПОРЯДОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА И ИЗМЕНЕНИЯ ЕГО УСЛОВИЙ

Заключением Договора со стороны Редакции является опубликование рукописи данного Автора в журнале «Forcipe» и размещение его текста в сети Интернет. Заключением Договора со стороны Автора, т. е. полным и безоговорочным принятием Автором условий Договора, является передача Автором рукописи и экспертного заключения.

ОФОРМЛЕНИЕ РУКОПИСИ

Статья должна иметь (НА РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ):

1. Заглавие (Title) должно быть кратким (не более 120 знаков), точно отражающим содержание статьи.
2. Сведения об авторах (публикуются). Для каждого автора указываются: фамилия, имя и отчество, место работы, почтовый адрес места работы, e-mail. Фамилии авторов рекомендуется транслитерировать так же, как в предыдущих публикациях или по системе BGN (Board of Geographic Names), см. сайт <http://www.translit.ru>.
2. Резюме (Summary) (**1500–2000 знаков, или 200–250 слов**) помещают перед текстом статьи. Резюме не требуется при публикации рецензий, отчетов о конференциях, информационных писем.

Авторское резюме к статье является основным источником информации в отечествен-

ных и зарубежных информационных системах и базах данных, индексирующих журнал. Резюме доступно на сайте журнала «Forcipe» и индексируется сетевыми поисковыми системами. Из аннотации должна быть понятна суть исследования, нужно ли обращаться к полному тексту статьи для получения более подробной, интересующей его информации. Резюме должно излагать только существенные факты работы.

Рекомендуемая структура аннотации: введение (Background), цели и задачи (Purposes and tasks), методы (Materials and methods), результаты (Results), выводы (Conclusion). Предмет, тему, цель работы нужно указывать, если они не ясны из заглавия статьи; метод или методологию проведения работы целесообразно описывать, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. Объем текста авторского резюме определяется содержанием публикации (объемом сведений, их научной ценностью и/или практическим значением) и должен быть в пределах 200–250 слов (1500–2000 знаков).

3. Ключевые слова (Key words) от 3 до 10 ключевых слов или словосочетаний, которые будут способствовать правильному перекрестному индексированию статьи, помещаются под резюме с подзаголовком «ключевые слова». Используйте термины из списка медицинских предметных заголовков (Medical Subject Headings), приведенного в Index Medicus (если в этом списке еще отсутствуют подходящие обозначения для недавно введенных терминов, выберите наиболее близкие из имеющихся). Ключевые слова разделяются точкой с запятой.

4. Литература (References). Список литературы должен представлять полное библиографическое описание цитируемых работ в соответствии с NLM (National Library of Medicine) Author A. A., Author B. B., Author C. C. Title of article. Title of Journal. 2005;10(2):49–53. Фамилии и инициалы авторов в приставном списке приводятся в алфавитном порядке, сначала русского, затем латинского алфавита. В описании указываются ВСЕ авторы публикации. Библиографические ссылки в тексте статьи даются цифрой в квадратных скобках. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

Книга: Автор(ы) название книги (знак точка) место издания (двоеточие) название издательства (знак точка с запятой) год издания.

Если в качестве автора книги выступает редактор, то после фамилии следует ред.

Преображенский Б. С., Тёмкин Я. С., Лихачёв А. Г. Болезни уха, горла и носа. М.: Медицина; 1968.

Радзинский В. Е., ред. Перинеология: учебное пособие. М.: РУДН; 2008.

Brandenburg J.H., Ponti G.S., Worring A.F. eds. Vocal cord injection with autogenous fat. 3rd ed. NY: Mosby; 1998.

Глава из книги: Автор (ы) название главы (знак точка) В кн.: или In: далее описание книги [Автор (ы) название книги (знак точка) место издания (двоеточие) название издательства (знак точка с запятой) год издания] (двоеточие) стр. от и до.

Коробков Г.А. Темп речи. В кн.: Современные проблемы физиологии и патологии речи: сб. тр. Т. 23. М.; 1989: 107–11.

Статья из журнала

Автор (ы) название статьи (знак точка) название журнала (знак точка) год издания (знак точка с запятой) том (если есть в круглых скобках номер журнала) затем знак (двоеточие) страницы от и до.

Кирющенко А. П., Совчи М. Г., Иванова П. С. Поликистозные яичники. Акушерство и гинекология. 1994; N 1: 11–4.

Brandenburg J. H., Ponti G. S., Worring A. F. Vocal cord injection with autogenous fat: a long-term magnetic resonance. Laryngoscope. 1996; 106 (2, pt 1): 174–80.

Тезисы докладов, материалы научных конф.

Бабий А. И., Левашов М. М. Новый алгоритм нахождения кульминации экспериментального нистагма (миниметрия). III съезд оториноларингологов Респ. Беларусь: тез. докл. Минск; 1992: 68–70.

Салов И.А., Маринушкин Д.Н. Акушерская тактика при внутриутробной гибели плода. В кн.: Материалы IV Российского форума «Мать и дитя». М.; 2000; ч. 1: 516–9.

Авторефераты

Петров С. М. Время реакции и слуховая адаптация в норме и при периферических поражениях слуха. Автореф. дис... канд. мед. наук. СПб.; 1993.

Описание Интернет-ресурса

Щеглов И. Насколько велика роль микрофлоры в биологии вида-хозяина? Живые системы: научный электронный журнал. Доступен по: http://www.biorf.ru/catalog.aspx?cat_id=396&d_no=3576 (дата обращения 02.07.2012).

Kealy M. A., Small R. E., Liamputtong P. Recovery after caesarean birth: a qualitative

study of women's accounts in Victoria, Australia. BMC Pregnancy and Childbirth. 2010. Available at: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/10/47/>. (accessed 11.09.2013)

Для всех статей, имеющих DOI, индекс необходимо указывать в конце библиографического описания.

По новым правилам, учитывающим требования международных систем цитирования, библиографические списки (References) входят в англоязычный блок статьи и, соответственно, должны даваться не только на языке оригинала, но и в латинице (романским алфавитом). Поэтому авторы статей должны давать список литературы в двух вариантах: один на языке оригинала (русскоязычные источники кириллицей, англоязычные латиницей), как было принято ранее, и отдельным блоком тот же список литературы (References) в романском алфавите для Scopus и других международных баз данных, повторяя в нем все источники литературы, независимо от того, имеются ли среди них иностранные. Если в списке есть ссылки на иностранные публикации, они полностью повторяются в списке, готовящемся в романском алфавите.

В романском алфавите для русскоязычных источников требуется следующая структура библиографической ссылки: автор(ы) (транслитерация), перевод названия книги или статьи на английский язык, название источника (транслитерация), выходные данные в цифровом формате, указание на язык статьи в скобках (in Russian).

Технология подготовки ссылок с использованием системы автоматической транслитерации и переводчика.

На сайте <http://www.translit.ru> можно бесплатно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу. Программа очень простая.

1. Входим в программу Translit.ru. В окошке «варианты» выбираем систему транслитерации BGN (Board of Geographic Names). Вставляем в специальное поле весь текст библиографии на русском языке и нажимаем кнопку «в транслит».
2. Копируем транслитерированный текст в готовящийся список References.
3. Переводим с помощью автоматического переводчика название книги, статьи, постановления и т.д. на английский язык, переносим его в готовящийся список. Перевод, безусловно, требует редактирования, поэ-

тому данную часть необходимо готовить человеку, понимающему английский язык.

4. Объединяем описания в соответствии с принятыми правилами и редактируем список.

5. В конце ссылки в круглых скобках указывается (in Russian). Ссылка готова.

Примеры транслитерации русскоязычных источников литературы для англоязычного блока статьи

Книга: Avtor (y) Nazvanie knigi (znak tochka) [The title of the book in english] (znak tochka) Mesto izdaniya (dvoetochie) Nazvanie izdatel'stva (znak tochka s zapyatoy) god izdaniya.

Preobrazhenskiy B. S., Temkin Ya. S., Likhachev A. G. Bolezni ukha, gorla i nosa. [Diseases of the ear, nose and throat]. M.: Meditsina; 1968. (in Russian).

Radzinskiy V. E., ed. Perioneologiya: uchebnoe posobie. [Perineology tutorial]. M.: RUDN; 2008. (in Russian).

Глава из книги: Avtor (y) Nazvanie glavy (znak tochka) [The title of the article in english] (znak tochka) In: Avtor (y) Nazvanie knigi (znak tochka) Mesto izdaniya (dvoetochie) Nazvanie izdatel'stva (znak tochka s zapyatoy) god izdaniya]. (dvoetochie) stranisi ot i do.

Korobkov G. A. Temp rechi. [Rate of speech]. V kn.: Sovremennye problemy fiziologii i patologii rechi: sb. tr. T. 23. M.; 1989: 107–11. (in Russian).

Статья из журнала: Avtor (y) Nazvanie stat'i (znak tochka) [The title of the article in english] (znak tochka) Nazvanie zhurnala (znak tochka) god izdaniya (znak tochka s zapyatoy) tom (esli est' v kruglykh skobkakh nomer zhurnala) zatem (znak dvoetochie) stranitsy ot i do.

Kiryushchenkov A. P., Sovchi M. G., Ivanova P. S. Polikistoznye yaichniki. [Polycystic ovary]. Akusherstvo i ginekologiya. 1994; N 1: 11–4. (in Russian).

Тезисы докладов, материалы научных конф.

Babiy A. I., Levashov M. M. Novyy algoritm nakhozheniya kul'minatsii eksperimental'nogo nistagma (minimetriya). [New algorithm of finding of the culmination experimental nystagmus (minimetriya)]. III s'ezd otorinolaringologov Resp. Belarus': tez. dokl. Minsk; 1992: 68–70. (in Russian).

Salov I. A., Marinushkin D. N. Akusherskaya taktika pri vnutritrobnoy gibeli ploda. [Obstetric tactics in intrauterine fetal death]. V kn.: Materialy IV Rossiyskogo foruma «Mat' i ditya». M.; 2000; ch.1:516–9. (in Russian).

Авторефераты

Petrov S. M. Vremya reaktsii i slukhovaya adaptatsiya v norme i pri perifericheskikh porazheniyakh slukha. [Time of reaction and acoustical adaptation in norm and at peripheral defeats of hearing]. PhD thesis. SPb.; 1993. (in Russian).

Описание Интернет-ресурса

Shcheglov I. Naskol'ko velika rol' mikroflory v biologii vida-khozyaina? [How great is the microflora role in type-owner biology?]. Zhivye sistemy: nauchnyy elektronnyy zhurnal. Available at: http://www.biorf.ru/catalog.aspx?cat_id=396&d_no=3576 (accessed 02.07.2012). (in Russian).

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРАВИЛЬНОСТЬ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ НЕСЕТ АВТОР.

Остальные материалы предоставляются либо на русском, либо на английском языке, либо на обоих языках по желанию.

Структура основного текста статьи.

Введение, изложение основного материала, заключение, литература. Для оригинальных исследований — введение, методика, результаты исследования, обсуждение результатов, литература.

В разделе «методика» обязательно указываются сведения о статистической обработке экспериментального или клинического материала. Единицы измерения даются в соответствии с Международной системой единиц — СИ. Фамилии иностранных авторов, цитируемые в тексте рукописи, приводятся в оригинальной транскрипции.

Объем рукописей.

Объем рукописи обзора не должен превышать 25 стр. машинописного текста через два интервала, 12 кеглем (включая таблицы, список литературы, подписи к рисункам и резюме на английском языке), поля не менее 25 мм. Нумеруйте страницы последовательно, начиная с титульной. Объем рукописи статьи экспериментального характера не должен превышать 15 стр. машинописного текста; кратких сообщений (писем в редакцию) — 7 стр.; отчетов о конференциях — 3 стр.; рецензий на книги — 3 стр. Используйте колонтитул — сокращенный заголовок и нуме-

рацию страниц, для помещения вверх или вниз всех страниц статьи.

Иллюстрации и таблицы. Число рисунков рекомендуется не более 5. В подписях под рисунками должны быть сделаны объяснения значений всех кривых, букв, цифр и прочих условных обозначений. Все графы в таблицах должны иметь заголовки. Повторять одни и те же данные в тексте, на рисунках и в таблицах не следует. Рисунки, схемы, фотографии должны быть представлены в расчете на печать в черно-белом виде или уровнями серого в точечных форматах tif, bmp (300–600 dpi), или в векторных форматах pdf, ai, eps, cdr. При оформлении графических материалов учитывайте размеры печатного поля Журнала (ширина иллюстрации в одну колонку — 90 мм, в 2 — 180 мм). Масштаб 1:1.

РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ

Статьи, поступившие в редакцию, обязательно рецензируются. Если у рецензента возникают вопросы, то статья с комментариями рецензента возвращается Автору. Датой поступления статьи считается дата получения Редакцией окончательного варианта статьи. Редакция оставляет за собой право внесения редакторских изменений в текст, не искажающих смысла статьи (литературная и технологическая правка).

АВТОРСКИЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ ЖУРНАЛА

Редакция обязуется выдать Автору 1 экземпляр Журнала с опубликованной рукописью. Авторы, проживающие в Санкт-Петербурге, получают авторский экземпляр Журнала непосредственно в Редакции. Иногородным Авторам авторский экземпляр Журнала высылается на адрес автора по запросу от автора.

АДРЕС РЕДАКЦИИ

194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2
e-mail: sovetsno.gpmu@gmail.com.