

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук профессора Лахина Романа Евгеньевича о научно-практической ценности диссертационной работы Константина Сергеевича Трухина на тему: «Сравнительная оценка эффективности регионарных блокад при операциях на плечевом суставе», представленной в диссертационный совет 21.2.062.01 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Актуальность исследования

Хирургическое лечение патологии плечевого сустава является актуальным, социально значимым, так как имеет отношение к активной, трудоспособной части населения. Общая тенденция к развитию малоинвазивной хирургии в настоящее время реализовалась у пациентов с патологией плечевого сустава в артроскопическом методе. Некоторые особенности таких операций, в частности, укладка пациентов во время операции в положение полусидя, послеоперационный боевой синдром, ставят перед анестезиологической службой ряд задач. Стоит отметить значимую проблему обеспечения безопасности интраоперационного положения «шезлонг», которое при общей анестезии сопровождается неблагоприятными условиями для церебральной перфузии и церебральной оксигенации с возможным исходом в инсульт. За последнее время предлагались как организационные решения – внедрение церебрального оксиметра в перечень рутинного анестезиологического мониторинга, так и различные клинические интраоперационные протоколы, этапная адаптивная укладка пациента, обязательный инвазивный мониторинг артериального давления на уровне среднемозговой артерии и ряд других мероприятий. О

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
Диссертационные советы
Вх. № 508 от 03.06.2014
Приложение на _____ листах

значимости проблемы косвенно можно судить по данным созданного некоторое время назад в США общенационального реестра неврологических и когнитивных осложнений при таких операциях в позиции «шезлонг» с фиксацией по типу «случай-контроль». Направлением своего исследования автор избрал изучение возможностей регионарной блокады для повышения безопасности и снижения осложнений анестезии при проведении операций на плечевом суставе. Предложенные авторские методики комбинированной блокадой надлопаточного и подмышечного нервов, позволяют устранить основной недостаток межлестничного доступа – непреднамеренную блокаду диафрагмального нерва с развитием одностороннего пареза диафрагмы.

Таким образом, представленная диссертационная работа, ориентированная на изучение вопросов регионарной анестезии при операциях на плечевом суставе, является современной и ее актуальность не вызывает сомнений.

Достоверность, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Цель диссертационного исследования повышение эффективности анестезиологического обеспечения артроскопических операций на плечевом суставе вытекает из актуальности работы и соответствует тематике диссертационного исследования на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Сформулированные четыре задачи охватывают проблемы, обозначенные целью исследования. Первая задача посвящена оценке эффективности разработанного авторского способа блокады плечевого сплетения межлестничным доступом при артроскопических оперативных вмешательствах на плечевом суставе у пациентов в сознании (патент РФ № 2610883). Во второй задаче изучены особенности еще одного авторского метода блокады надлопаточного и подмышечного нервов в сочетании с

общей анестезией при артроскопических оперативных вмешательствах на плечевом суставе (патент РФ № 2645639). Третья задача посвящена исследованию частоты развития блокады диафрагмального нерва с помощью ультразвукового исследования функции диафрагмы и изучить ее влияние на проявления дыхательной недостаточности при различных блокадах плечевого сплетения. В четвертой задаче определены факторы риска развития гипотонии и брадикардии при блокаде плечевого сплетения межлестничным доступом у пациентов, оперированных в сознании.

Решение поставленных задач диссертантом достигалось с помощью проспективного клинического исследования, для проведения которого было получено одобрение локального этического комитета ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (протокол № 12/1 от 10.12.2018). Автор, на основании оценки результатов клинико-инструментальных и лабораторных методов исследований, получил возможность определить влияние различных вариантов анестезиологического пособия на показатели системы кровообращения и дыхания у исследуемой категории пациентов. Достоверность результатов была обусловлена достаточным объемом материала клинического исследования и современностью методик статистической обработки полученных данных. В работе представлен адекватный поставленным задачам методический подход с использованием современных методов исследования.

Представленный объем наблюдений, применение современных методик оценки эффективности использованных вариантов анестезиологического обеспечения, методов статистической обработки полученных данных позволяют считать, что работа Константина Сергеевича Трухина выполнена на высоком научно-методическом уровне, результаты исследования достоверны, выводы и практические рекомендации подкреплены основными положениями диссертационного исследования.

Научная новизна исследования

Несомненно, новым с научной точки зрения, является доказательство эффективности и безопасности разработанного авторского метода блокады плечевого сплетения (патент РФ № 2610883), что выразилось в возможности обеспечения операций без применения общей анестезии при снижении частоты внезапной гипотонии и брадикардии и снижении частоты непреднамеренной блокады диафрагмального нерва. Изучение авторского метода блокады надлопаточного и подмышечного нервов (патент РФ № 2645639) показало его эффективность, хотя и уступающую по анальгетическим возможностям традиционной блокаде плечевого сплетения, но делающим его альтернативным методом при необходимости гарантированного сохранения функции диафрагмы.

Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в расширении представлений о механизмах развития блокады плечевого сплетения в межлестничном промежутке и селективной блокады надлопаточного и подмышечного нервов у пациентов при артроскопических оперативных вмешательствах на плечевом суставе.

Практическая значимость работы реализована в двух разработанных методах, на которые получены патенты на изобретение. В тексте диссертации приведены сведения о практическом использовании научных результатов, полученных автором, что соответствует требованиям. Учет выявленных факторов риска позволяет целенаправленно предупредить развитие гемодинамических инцидентов, что повышает безопасность анестезиологического обеспечения. Возможность обоснованного выбора регионарной блокады при артроскопических операциях на плечевом суставе является теоретически значимой. Полученный статистический материал по динамическому ультразвуковому исследованию диафрагмы в норме и при ее

парезе, полном и частичном, может быть полезным в изучении физиологии дыхания, и иметь прикладное значение в интенсивной терапии.

Результаты работы внедрены в лечебный процесс Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» результатов научной работы.

Структура и объем диссертации

Диссертация написана в традиционном стиле и состоит из введения, обзора литературы, главы посвященной клинической характеристике включенных в исследование пациентов и описанию использованных методов, главы с результатами собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, рекомендаций, списка литературы. Диссертация изложена на 134 страницах, иллюстрирована 15 таблицами и 36 рисунками. Список литературы включает 33 отечественных и 179 зарубежных источников.

Во введении соискатель актуализирует тему исследования, ставит цель и формулирует задачи; отражает научную новизну и практическую значимость полученных данных, излагает основные научные положения, выносимые на защиту. Кроме того, описывает структуру и объем диссертации.

Первая глава представлена обзором литературы по исследуемой проблематике. Обзор литературы хорошо структурирован, показаны современные взгляды, общие тенденции и систематизация, выявлены противоречия, как на уровне отдельных исследований, так и на уровне метаанализов. Выполненный обзор литературы логично подводит к актуальности цели исследования. Во второй главе автор описывает дизайн исследования, приводит характеристику включенных в исследование пациентов, оперативных вмешательств, анестезиологических пособий и примененных методов исследования, в том числе – математических. представлены подробно, обосновано распределение по группам и

подгруппам. В третьей главе автор представляет результаты собственных исследований и их интерпретацию. Проводит внутригрупповое и межгрупповое сравнение собранных данных. Анализирует и сопоставляет полученные результаты с литературными. Всесторонне оценивает и обсуждает основные итоги проведенного исследования. Глава иллюстрирована информативными рисунками и таблицами, которые облегчают восприятие информации, и, в целом, отражает большую работу по интерпретации и осмыслению полученных данных.

Заключение является подведением итогов и обобщением проведенного диссертационного исследования. Выводы диссертационной работы достаточно обоснованы, вытекают из содержания работы соответствуют и сделаны на основании полученного в ходе исследования фактического материала.

Личный вклад автора

Участие автора в работе выразилось в выдвижении идеи исследования, в разработке его цели и протокола, в наборе клинического материала, статистической обработке и анализе полученных данных, формулировке положений и выводов.

Публикации по теме диссертации

В рамках работы над диссертационным исследованием опубликовано 9 печатных работ, из них 3 в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, в том числе 1 в издании, индексируемом в Scopus. Все научные публикации соответствуют теме диссертации и отражают полученные автором результаты. Помимо этого, опубликованы два патента на изобретения, которые согласно пункту 11 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (с изменением в редакции постановлением Правительства РФ от

20.03.2021 №426) приравниваются к публикациям в рецензируемых изданиях, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание учёной степени кандидата наук.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат отражает основные положения диссертации, содержит актуальность, цель, задачи исследования, научную новизну и практическую значимость, положения, выносимые на защиту. Приведено описание материалов и методов, изложены результаты, выводы и практические рекомендации, приведен список публикаций.

Вопросы и замечания

Общая оценка работы положительная. Диссертационная работа в полной мере отражает объем и результаты проведенного исследования и дает представление о личном вкладе автора. Задачи исследования решены. Принципиальных замечаний по работе нет. Вместе с тем есть два вопроса:

1. О какой фасции идет речь в обозначении «субфасциальная блокада» в подгруппе 1А пациентов?
2. Не указано по какой именно шкале проводилась оценка удовлетворенности пациентов качеством анестезии и была ли эта шкала валидирована?

Заключение

Диссертационная работа Константина Сергеевича Трухина на тему «Сравнительная оценка эффективности регионарных блокад при операциях на плечевом суставе», выполненная под руководством доктора медицинских наук, доцента, Заболотского Дмитрия Владиславовича, представляет собой законченную научно-квалификационную работу, написана автором самостоятельно, обладает целостностью, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в решение актуальной задачи - выработки подходов к регионарной анестезии пациентов при

артроскопических операциях на плечевом суставе. Рецензируемая работа содержит обоснованные научные факты, представляющие научное и практическое значение для анестезиологии и реаниматологии. Научная новизна, достоверность полученных результатов и их практическая значимость позволяют считать, что диссертационная работа Константина Сергеевича Трухина соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 №335, от 02.08.2016 г., от 20.03.2021 №426), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Константин Сергеевич Трухин заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Официальный оппонент

Лахин Роман Евгеньевич
доктор медицинских наук, доцент,
профессор кафедры военной анестезиологии и реаниматологии
Федерального государственного бюджетного военного образовательного
учреждения высшего образования Военной-медицинской академии
им. С.М. Кирова Министерства обороны Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6; e-mail: doctor-lahin@yandex.ru; телефон: 8(812) 329-71-48, +79117377111

Подпись доктора медицинских наук, Р.Е. Лахина заверяю.

«31» мая

2022 г.

