

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры анестезиологии и реаниматологии федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации Романа Евгеньевича Лахина о научно-практической ценности диссертации Шорахмедова Шоакмала Шоанваровича: «Влияние предоперационного голодания на течение анестезии при плановых хирургических вмешательствах у детей», представленной в Диссертационный Совет 21.2.062.01 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранению Российской Федерации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология

### Актуальность исследования

Диссертационная работа Шорахмедова Ш.Ш. посвящена решению чрезвычайно важной для анестезиолого-реанимационной службы научной и клинической задачи - разработка алгоритма предоперационной подготовки у детей, нуждающихся в плановых хирургических вмешательствах на основе анализа особенностей течения анестезии в зависимости от длительности отказа от пищи и жидкости перед операцией.

Проблема предоперационного голодания находится в эпицентре внимания мирового анестезиологического сообщества. Цель голодания – минимизация риска аспирации желудочного содержимого, являющегося жизнеугрожающим осложнением, в то время как негативные последствия чрезмерно долгого голодания известны и документированы.

Автор приводит убедительные данные о том, что реальная продолжительность голодания в клиниках по всему миру (11,1 часа для твердой пищи и 10,0 часов для жидкости) значительно превышает рекомендованную (2-6 часов). Этот разрыв обусловлен как организационными трудностями, так и консерватизмом медицинского персонала.



Особую актуальность работе придает ее соответствие современным тенденциям в медицине:

1) Принципы ERAS: Сокращение периода голодания является краеугольным камнем стратегии ускоренного восстановления после операции.

2) Пациентоориентированность: Исследование направлено не только на безопасность, но и на комфорт пациента, уделяя внимание таким субъективным, но важным факторам, как жажда и голод.

3) Индивидуализация подхода: Разработка алгоритма, основанного на объективных данных (УЗИ желудка, длительность голодания), а не на универсальных правилах, соответствует тренду на персонализированную медицину.

Таким образом, представленная работа своевременна и отвечает насущной потребности в более гибких и физиологически обоснованных протоколах предоперационной подготовки детей.

### **Научная новизна и практическая значимость полученных результатов диссертационной работы**

Впервые проведено комплексное исследование водных секторов организма (общей, внеклеточной и внутриклеточной жидкости) у детей в периоперационном периоде с использованием биоимпедансного анализа в зависимости от длительности предоперационного голодания. Это позволило перевести умозрительные представления о дегидратации на уровень объективных, количественных данных.

Установлено, что голодание продолжительностью 12-15 часов не оказывает критического негативного влияния на показатели водного обмена и не ассоциировано с артериальной гипотензией во время индукции анестезии у детей младшего и среднего возраста. Это важное открытие, которое меняет сложившееся мнение о неизбежности тяжелых водно-электролитных нарушений при таком режиме голодания. В то же время,

выявлена группа риска – дети старше 12 лет, у которых длительное голодание сопряжено со снижением системного артериального давления.

Впервые в сравнительном аспекте изучено влияние предоперационной инфузии двумя типами растворов (раствор Рингера и «Стерофундин Г5») на состояние водных секторов. Получены данные о том, что оба раствора эффективно увеличивают объем жидкости в секторах, но раствор с декстрозой может вызывать повышение уровня гликемии в послеоперационном периоде.

Экспериментально доказано, что употребление воды в объеме 4 мл/кг за 2 часа до операции не приводит к статистически значимому увеличению остаточного объема желудка (0,36 мл/кг) по сравнению с 12-часовым голоданием (0,34 мл/кг). Это является весомым аргументом в пользу безопасности сокращенных интервалов голодания для прозрачных жидкостей.

На основании комплекса полученных данных разработан и внедрен в клиническую практику оригинальный алгоритм предоперационной подготовки. Алгоритм интегрирует оценку длительности голодания и данные УЗИ желудка для принятия тактических решений, что позволяет индивидуализировать подход к каждому пациенту.

Результаты исследования имеют клиническую значимость:

Разработанный алгоритм предоставляет четкий, инструментально подкрепленный протокол действий, что позволяет безопасно сократить время голодания пациента и выявить пациентов с подтвержденным повышенным риском аспирации и принять дополнительные меры для обеспечения безопасности (установка зонда, быстрая последовательная индукция).

Для пациентов внедрение рекомендаций работы позволяет минимизировать дискомфорт, связанный с жаждой и голодом, без увеличения риска интраоперационных осложнений.

Для лечебного учреждения оптимизация предоперационной подготовки будет способствовать улучшению показателей качества медицинской

помощи, сокращению числа периоперационных осложнений (гипотензия, тошнота, рвота) и, как следствие, может привести к сокращению сроков госпитализации.

### **Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе**

Все научные положения работы, выносимые автором на защиту, основаны на результатах экспериментальной части исследования и достаточном количестве клинических наблюдений. В работе использованы современные методы исследования. Выводы и практические рекомендации, представленные автором диссертационной работы, логически связаны с целью и задачами. По теме диссертации опубликовано 3 научные работы в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования РФ для публикации материалов диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Достоверность результатов:

Объем выборки: Общее количество обследованных пациентов (178) является достаточным для получения статистически значимых результатов, особенно с учетом разделения на этапы и подгруппы.

Репрезентативность: Группы сравнения на всех этапах исследования были сопоставимы по основным клиническим показателям, что минимизирует риск систематической ошибки.

Воспроизводимость: Детальное описание методик позволяет другим исследователям воспроизвести эксперимент.

Клиническая значимость: Полученные статистически значимые результаты имеют клиническую интерпретацию и применимость.

### **Структура и содержание диссертационной работы**

Работа выполнена в традиционном стиле, написана хорошим литературным языком, состоит из введения, четырех глав, заключения,

выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертация изложена на 105 страницах печатного текста, содержит 9 рисунков и 13 таблиц. Указатель литературы включает 126 источников, из которых 17 отечественных и 109 зарубежных авторов. Оформление работы соответствует требованиям ВАК и рекомендуемых ГОСТов. Тема диссертации соответствует паспорту научной специальности 3.1.12. - анестезиология и реаниматология.

Диссертант четко и конкретно сформулировал цель исследования и 4 задачи, поставленные для ее достижения. Во введении автор аргументированно обосновывает необходимость проводимого научного исследования, представляя читателю степень разработанности данной темы.

**Первая глава** представлена обзором литературы, в котором автор проводит критический синтез, прослеживая эволюцию концепции голодания, анализируя последствия длительного отказа от пищи и жидкости, разбирает современные рекомендации и противоречия. Особо ценно включение разделов, посвященных методологии исследования (БИА, УЗИ желудка), что создает теоретический фундамент для собственных изысканий. Материал, представленный в этой главе, убедительно подтверждает высокую актуальность выбранной темы исследования.

**Во второй главе**, отличающейся высокой детализацией, автор описывает дизайн исследования, критерии отбора, характеристики пациентов и методы исследования, что обеспечивает прозрачность и воспроизводимость исследования. Автор описывает клиническую часть исследования, включающую в себя методы оценки содержания жидкости в водных секторах организма, оценки остаточного объёма желудка и используемые статистические методы обработки данных.

**В третьей главе** проведена подробная оценка влияния предоперационного голодания на водные сектора организма в периоперационном периоде у детей.

**В четвертой главе** автор проводит детальный и систематизированный

анализ данных, полученных в ходе решения поставленных задач. В данной экспериментальной главе рассматривается влияние длительности предоперационного голодания на распределение жидкости по водным секторам организма, оценку которых автор проводил с помощью метода биоимпедансного анализа. Автор детально анализирует взаимосвязь показателей водного обмена и системной гемодинамики, выявляя достоверные корреляционные зависимости. Проведено сравнение эффективности предоперационной инфузионной нагрузки двумя различными кристаллоидными растворами (раствор Рингера и «Стерофундин Г5»). Автор подробно оценивает влияние состава инфузионной среды на динамику водных секторов, электролитный баланс и уровень гликемии в периоперационном периоде. Особое внимание в главе уделено объективной ультразвуковой оценке безопасности сокращения времени предоперационного голодания. Также была проанализирована субъективная оценка комфорта пациента. Таким образом, представленная в главе совокупность объективных данных и их статистический анализ служат надежной доказательной базой для формирования выводов и практических рекомендаций, а также для обоснования предложенного автором алгоритма предоперационной подготовки.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Результаты диссертационной работы могут быть рекомендованы для использования в практической деятельности в условиях отделений реанимации с палатами интенсивной терапии, в которых оказывается помощь пациентам с хронической сердечной недостаточностью. Результаты диссертационного исследования применяются при проведении образовательного процесса на кафедрах СПбГПМУ, что способствует распространению современных знаний среди новых поколений анестезиологов-реаниматологов.

### **Замечания по научной работе**

Существенных замечаний, повлиявших на качество выполненного диссертационного исследования, нет. Однако в качестве дискуссии хотелось бы получить ответы на следующие вопросы:

1. Как вы считаете, следует ли рутинно оценивать содержимое и объем желудка у педиатрических пациентов непосредственно перед подачей в операционную?
2. Будут ли обладать положительным эффектом на водные сектора, кислотно-основное состояние, электролитный баланс полиионные растворы на основе лактата, сукцината не содержащие глюкозу?

### **Заключение**

Диссертационная работа Шорахмедова Шоакмала Шоанваровича на тему «Влияние предоперационного голодания на течение анестезии при плановых хирургических вмешательствах у детей», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, представляет собой самостоятельную, завершённую научно-квалификационную работу, в которой автор исследует и решает важную научную и практическую задачу - разработка алгоритма предоперационной подготовки у детей, нуждающихся в плановых хирургических вмешательствах в зависимости от длительности отказа от пищи и жидкости перед операцией. Результаты исследования обладают важным теоретическим и прикладным значением для анестезиологии и реаниматологии.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достаточности полученных результатов и научной обоснованности выводов, представленная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9-14, п. 23 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (в актуальной редакции), предъявляемым к диссертациям на

соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология (медицинские науки).

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук, профессор,  
профессор кафедры военной анестезиологии и реаниматологии  
Федерального государственного бюджетного военного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»  
Министерства обороны Российской Федерации

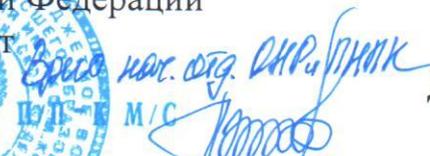
 Р.Е. Лахин

«24» ноября 2025 г.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Лахина Романа Евгеньевича заверяю:

Начальник отдела организации научной работы и подготовки  
научно-педагогических кадров Федерального государственного  
бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования  
«Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»  
Министерства обороны Российской Федерации  
кандидат медицинских наук доцент



  
М/С  
  
И. ЛАТЫПОВ

Д.В.Овчинников

«24» ноября 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации  
194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академия Лебедева д. 6  
Тел.: 8(812) 329-71-21; 8 (812) 71-48; e-mail: vmeda-na@mail.ru