

ОТЗЫВ

официального оппонента, профессора кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук профессора Карелова Алексея Евгеньевича на диссертационную работу Лысенко Григория Эмильевича «Эффективность послеоперационного обезболивания за счет применения иммерсивной среды», представленную в диссертационный совет 21.1.028.04 на базе Федерального бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Актуальность темы

Лечение острой послеоперационной боли является серьезной проблемой современной анестезиологии. Все эпидемиологические работы последнего времени демонстрируют неудовлетворительный результат борьбы с болью после оперативного лечения. Пополнение списка методов обезболивания, которое может облегчить течение раннего восстановительного периода, относится к ожидаемым событиям. С одной стороны, проходят клинические испытания новые виды опиоидных и неопиоидных анальгетиков, с другой стороны, развитие нефармакологических методов лечения боли может стать стержнем перспективного подхода. Нефармакологические интервенции особенно привлекательны, поскольку, наряду с высокой клинической эффективностью, обладают значительно меньшим потенциалом развития побочных эффектов. Поэтому настоящее диссертационное исследование представляется крайне актуальным для практической работы и научных медицинских разработок будущего.

Научная новизна исследования

На основе научно-клинического подхода доказана эффективность нефармакологического обезболивания иммерсивной средой в послеоперационном периоде. По результатам исследования была впервые определена роль продолжительности сеанса терапии на основе иммерсивной среды в лечении острой послеоперационной боли. Автор впервые доказал, что визуальное наполнение не оказывает влияние на интенсивность послеоперационной боли, если при ее выборе ориентироваться на предпочтение пациента. Зрительно-индуцированное качивание, являющееся одним из основных факторов, ограничивающих использование иммерсивной среды в раннем послеоперационном периоде, не имело взаимосвязи с продолжительностью сеанса, что было впервые доказано в представленной работе.

Степень достоверности и обоснованность выводов и практических рекомендаций

Автором поставлена актуальная цель исследования – повысить эффективность послеоперационного обезболивания за счет использования иммерсивной среды как дополнительного немедикаментозного метода анальгезии и снижения выраженности тревоги. Успешно раскрыты и ясно изложены поставленные задачи исследования. Достоверность результатов и обоснованность научных положений получены в связи с четко сформулированным дизайном исследования, репрезентативностью представленных групп, достаточным объемом выборки, корректно выбранными методами современного мониторинга и статистической обработки данных, что позволило исключить субъективность оценки результатов исследования, обеспечивая низкий уровень предвзятости при интерпретации. Выводы аргументированы и отражают поставленные задачи. Практические рекомендации и положения, выносимые на защиту, сформулированы лаконично, четко, основаны на результатах проведенного исследования.

Полнота изложения основных результатов диссертации

Диссертантом опубликованы 3 печатные работы в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий и журналов, рекомендованных ВАК РФ, а также входящих в базы данных Scopus и Web of Science. Все научные публикации соответствуют теме диссертации и отражают ее основные выводы. Результаты диссертационной работы были представлены в докладах на научно-практических конференциях, в т.ч. с международным участием.

Значимость для науки и практики результатов, полученных автором

Комплексный подход изучаемой проблемы, в т.ч. всеобъемлющий анализ литературы и корректная интерпретация полученных данных, определили высокую теоретическую значимость работы в области медицины. Практическим итогом работы стало доказательство наибольшей эффективности терапевтического применения иммерсивной среды с 25-минутной длительностью сеанса в лечении острой послеоперационной боли у пациентов общехирургического и травматологического профиля. Полученные результаты исследования позволили соискателю предложить практические рекомендации, которые помогут практикующим врачам улучшить качество лечения послеоперационной боли.

Оценка оформления и содержания работы

Диссертация Г. Лысенко построена по традиционной схеме и состоит из введения, четырех глав (обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследования, обсуждения полученных результатов), выводов, практических рекомендаций, списка литературы, использованных сокращений и иллюстративного материала, приложений. Работа изложена на 104 страницах машинописного текста, содержит 19 рисунков и 7 таблиц. Библиографический указатель включает 200 источников.

В разделе «Введение» раскрыта актуальность работы, сформулированы цель, задачи и положения, выносимые на защиту настоящего диссертационного

исследования. Кроме того, описаны научная и практическая новизна исследования.

В первой главе (в обзоре литературы) диссертант анализирует современное состояние проблемы, избранной им в качестве темы. Здесь приводятся подробные сведения о современной стратегии терапии острой послеоперационной боли – мультимодальной анальгезии, с подробным описанием ее фармакологической составляющей и с упором на побочные эффекты и осложнения этого подхода. Автор представляет подробный анализ немедикаментозных методов борьбы с болью, включая применение иммерсивной среды, и приходит к выводу о наличии у них ряда преимуществ по сравнению с традиционными схемами послеоперационного обезболивания и актуальности более глубокого изучения их возможностей.

Во второй главе диссертационного исследования с достаточной детализацией отражены материал и методы, общая структура работы, критерии включения, невключения и исключения пациентов, приведена их характеристика, изложены основные методы исследования и статистической обработки собранного материала.

Третья глава состоит из 5 подразделов и демонстрирует результаты исследования. В этих подразделах продемонстрировано положительное влияние сеансов виртуальной реальности на интенсивность боли после хирургического вмешательства, особенно при его 25-минутной продолжительности. Аналогичный результат был достигнут в отношении выраженности послеоперационной тревоги. Исследуемый вариант терапии послеоперационной боли положительно повлиял и на показатели тяжести стрессовой реакции на операцию. В частности, было получено статистически достоверное снижение плазменной концентрации кортизола в раннем послеоперационном периоде у тех пациентов, кого подвергали сеансам виртуальной реальности в сравнении с получавшими традиционный вариант мультимодальной анальгезии. Анализ визуального наполнения мультисенсорной окружающей среды

продемонстрировал индифферентность этой переменной в отношении силы анальгетического эффекта метода. Наконец, автор доказал отсутствие взаимосвязи между длительностью сеанса виртуальной реальности при лечении послеоперационной боли и развитием зрительно-индуцированного укачивания.

В четвертой главе соискатель анализирует и сопоставляет полученные результаты с данными современных исследований, проводит углубленную оценку и описывает основные итоги проведённого диссертационного исследования.

В разделе «Заключение» обобщены результаты проведенного исследования. Выводы сформулированы корректно, достаточно аргументированы, вытекают из содержания выполненной работы, и полностью соответствуют поставленным целям и задачам. Практические рекомендации базируются на полученных автором результатах исследования и достаточно обоснованы, однако, принимая во внимание выраженную практическую направленность диссертационного исследования, объем этого раздела представляется чрезмерно лаконичным.

Диссертации и автореферат написаны грамотным научным языком и соответствует требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011. Автореферат диссертации полностью соответствует ее основным положениям, отражает ее суть, дает достаточно точное представление о ней. Тема диссертационной работы и ее содержание соответствует паспорту специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Замечания к содержанию и оформлению диссертационной работы

Существенных замечаний по содержанию и оформлению диссертации нет и общая оценка ее положительна. В тексте работы и автореферата имеются отдельные опечатки и технические ошибки, в частности, неточность ссылки при указании на источник в списке литературы или на рисунке 6 ось ординат подписана как «баллы по ЧРШ», а должно быть, как «снижение интенсивности боли, выраженное в процентах», которые не носят принципиального характера и

не снижают научно-практическую ценность диссертации. Тем не менее, в процессе дискуссии на публичной защите было бы целесообразно обсудить некоторые положения. **В первую очередь**, хотелось бы узнать, почему для проведения сеансов виртуальной реальности диссертантом были выбраны указанные моменты времени, а именно через 3, 7, 12 и 24 часов после хирургического вмешательства? **Во-вторых**, как соотносилось время сеансов виртуальной реальности с назначением анальгетиков, т.е. сеансы виртуальной реальности проводили на фоне действия опиоидного или неопиоидного анальгетика или непосредственно перед введением одного или комбинации препаратов с обезболивающими свойствами? **В-третьих**, на каких основаниях продолжительность сеансов виртуальной реальности производили на протяжении именно 15 и 25 минут?

Поставленные мной вопросы не влияют на общую оценку диссертационного исследования на тему: «Эффективность послеоперационного обезболивания за счет применения иммерсивной среды», представленной мне Лысенко Григорием Эмильевичем и не имеют принципиального значения.

Заключение

Диссертационное исследование Лысенко Григория Эмильевича «Эффективность послеоперационного обезболивания за счет применения иммерсивной среды», выполненное под научным руководством доктора медицинских наук, профессора Щеголева Алексея Валериановича, и представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для анестезиологии и реаниматологии – лечение острой послеоперационной боли.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, глубине анализа полученных данных и их доказательности,

научно-практической ценности выводов и практических рекомендаций, диссертация Григория Эмильевича Лысенко полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Официальный оппонент:

профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России
доктор медицинских наук профессор



Карелов А.Е.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Адрес: 191015, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41.

191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41

8 (812) 275-1942 aleksei.karelov@szgmu.ru Карелов Алексей Евгеньевич

Телефон: +7 (812) 303-5000; e-mail: rectorat@szgmu.ru;

веб-сайт: <https://szgmu.ru>

«2» августа 2024 г.

