ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры военной анестезиологии и реаниматологии имени Б.С. Уварова ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны Российской Федерации Лахина Романа Евгеньевича на диссертационную работу Олещенко Ирины Геннадьевны на тему: «Локальная анестезия в офтальмологии» представленный в диссертационный совет 21.2.062.01 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский медицинский педиатрический университет» Минздрава России, на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, 3.1.5. Офтальмология (медицинские науки)

Актуальность темы исследования

Тема диссертационного исследования Олещенко Ирины Геннадьевны обусловлена современными тенденциями развития офтальмохирургии и анестезиологического обеспечения. Современная офтальмохирургия характеризуется ростом числа и сложности операций, расширением возрастного диапазона пациентов, увеличением доли больных с сопутствующей патологией, что предъявляет повышенные требования к качеству анестезиологической защиты. Традиционное применение ретробульбарной блокады как моноанестезии, долгие годы остающейся «золотым стандартом» интраоперационного обезболивания, сопряжено с риском серьёзных осложнений: ретробульбарной гематомы, перфорации глазного яблока, травмы зрительного нерва, повышения внутриглазного давления, резкого измельчения передней камеры глаза и даже необратимой потери зрительных функций.

В связи с этим поиск альтернативных, безопасных и эффективных методов регионарного обезболивания приобретает приоритетное значение. Особую значимость работе придаёт тот факт, что, несмотря на большое число зарубежных публикаций о применении крылонёбной блокады, выполняемой вне орбиты, при болевых синдромах различного генеза, механизмы её действия в офтальмохирургии остаются недостаточно изученными. В России подобных исследований не выполнялось, что подтверждает научную новизну и практическую

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
Диссертационные советы
Вх. № 631 от 27.10.2025 г.
Приложение на — листах

востребованность представленной работы. Изучение роли крылонёбной блокады на различных этапах периоперационного периода, разработка персонализированных алгоритмов её применения и оценка влияния на вегетативные, воспалительные и болевые реакции представляются не только актуальными, но и крайне важными для повышения качества лечения офтальмологических пациентов.

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна диссертационной работы Олещенко Ирины Геннадьевны определяется комплексным характером исследования, в котором впервые роль и место крылонёбной блокады в офтальмохирургии рассмотрены на всех этапах периоперационного периода — от предоперационной подготовки до лечения послеоперационных осложнений и герпес зостер.

Технические аспекты выполнения блокады. Впервые убедительно доказано, что задне-передний подскуловой доступ под ультразвуковой навигацией обладает существенными преимуществами перед надскуловым: он обеспечивает визуализацию иглы на всём протяжении манипуляции, что минимизирует риск геморрагических и травматических осложнений, а также позволяет достичь быстрого обезболивающего эффекта при меньшем объёме местного анестетика. Разработан и научно обоснован оригинальный безинъекционный способ блокады крылонёбного ганглия с интраназальной дозированной доставкой анестетика через периферический катетер. Доказано, что данная методика отличается высокой безопасностью и эффективностью: частота нежелательных явлений и выраженность рефлекторного слезотечения снижаются в 5,4 раза по сравнению со стандартным интраназальным подходом с использованием ватного аппликатора.

Комбинированное применение регионарных блокад. Принципиально новыми являются данные о том, что сочетание ретробульбарной и крылонёбной блокад при витреоретинальных операциях обеспечивает адекватную анальгезию и акинезию, ограничивая компрессионный подъём внутриглазного давления. Это особенно важно у пациентов с азиатским строением верхнего века, где

традиционные методики сопряжены с риском выраженного отёка века и офтальмогипертензии.

Прогностические модели. Впервые разработана математическая модель прогнозирования потребности в дополнительном интраоперационном обезболивании наркотическими анальгетиками. Модель обладает высокой статистической значимостью ($p < 0,001$) и точностью классификации 91,5 %, что позволяет персонализированно планировать анестезиологическое обеспечение.

Противовоспалительные и гипотензивные эффекты. Впервые выявлены корреляционные взаимозависимости между концентрацией регуляторных белков слёзной жидкости, уровнем внутриглазного давления и выраженностью отёка трансплантата после сквозной кератопластики. Эти данные убедительно подтверждают противовоспалительный и гипотензивный эффекты крылонёбной блокады, что имеет клиническое значение для приживления трансплантата.

Новые точки приложения блокады. Впервые продемонстрированы эффекты крылонёбной блокады при офтальмологическом герпес зостер: предотвращение снижения исходного уровня серотонина, уменьшение концентрации фактора некроза опухоли α и снижение риска развития постгерпетической невралгии. Получены новые данные о подавлении вегетативных реакций на хирургическую травму у детей с отслойкой сетчатки при использовании крылонёбной блокады.

Методология и алгоритмы. Разработаны и научно обоснованы алгоритмы и методологические подходы к предоперационной подготовке, интраоперационному обезболиванию и послеоперационному купированию вегетативных реакций с помощью блокады крылонёбного ганглия. Предложенные алгоритмы учитывают исходное состояние пациента, возраст, этиологию заболевания и объём хирургического вмешательства, что повышает эффективность и безопасность анестезиологического обеспечения в офтальмологии.

Личное участие автора

Личное участие соискателя в диссертационном исследовании не вызывает сомнения и подчёркивает его активное вовлечение в каждый этап работы. Автором

лично разработаны цель, задачи и дизайн исследования. Соискатель лично занималась лечением всех пациентов, включённых в исследование, выполняла инструментальные и нейрофизиологические исследования у пациентов, страдающих болью. Автором произведён обзор литературных источников по тематике исследования; проведены набор, анализ и интерпретация фактического материала. Автор лично проводила статистический анализ полученных цифровых данных. Соискатель лично сформулировала выводы работы и практические рекомендации.

Достоверность полученных результатов

Достоверность результатов, полученных в рамках диссертационного исследования Олещенко Ирины Геннадьевны, подтверждается несколькими ключевыми аспектами, касающимися как методологической строгости, так и качественного представления полученных данных.

В диссертационной работе анализируется большой клинический материал, достаточный для формирования обоснованных положений, выводов и рекомендаций. Дизайн исследования — проспективное одноцентровое рандомизированное исследование — соответствует принципам доказательной медицины. В основу работы включены результаты исследования 663 пациентов в возрасте от 4 до 76 лет с офтальмологической патологией, которым были выполнены различные офтальмологические операции. Все больные были разделены на две группы: пациенты, которым с целью анальгезии применяли крылонёбную блокаду (n = 354), и пациенты, у которых крылонёбная блокада не выполнялась (n = 309). Для решения поставленных задач было сформировано шесть групп.

Статистический анализ данных включал методы описательной статистики, сравнительного анализа с использованием t-критерия Стьюдента, непараметрических критериев Манна – Уитни и Краскела – Уоллиса, критерия χ^2, корреляционного, многофакторного регрессионного и дискриминантного анализа. Уровень статистической значимости принят равным 0,05. Результаты исследования прошли апробацию на многочисленных российских и международных конгрессах

и конференциях. По теме диссертации опубликовано 20 печатных работ, из них 12 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 4 статьи входят в библиографическую базу Scopus, получено 4 патента. Высокая оценка редакционных коллегий и рекомендации к публикации подчёркивают значимость и качество научных материалов.

Научные положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации, обоснованы и логично изложены. Соблюдение последовательности изложения информации позволяет читателю легко следовать за научной мыслью и понять основные достижения исследования.

Значимость полученных результатов для науки и практического здравоохранения

Результаты диссертационного исследования Олещенко Ирины Геннадьевны имеют неоспоримое значение как для научного сообщества, так и для практического здравоохранения. Работа открывает новые горизонты в понимании механизмов действия локальной анестезии в офтальмологии.

Научное значение.

В исследовании было продемонстрировано, что крылонёбная блокада обладает комплексным саногенетическим действием, включающим анальгетический, симпатолитический, противовоспалительный и серотонин-протективный эффекты. Расширены и углублены научные представления об эффективности крылонёбной блокады как компонента анестезии при различных офтальмологических вмешательствах: доказаны преимущества выполнения блокады задне-передним подскуловым способом, возможность ограничения вегетативных реакций у пациентов после фоторефракционной кератэктомии, эффективность комбинации регионарных блокад у пациентов с различными вариантами анатомо-топографического строения верхнего века. Установлены корреляционные взаимозависимости между биологическими регуляторами воспаления и состоянием трансплантата тканей после сквозной кератопластики. Обоснованы симпатолитические эффекты крылонёбной блокады и выявлен эффект подавления выработки фактора некроза опухоли α в острой фазе

офтальмологического герпес зостер. Полученные данные научно обосновывают применение принципов диафрагма-щадящей и персонализированной респираторной поддержки, что может поспособствовать разработке новых подходов, направленных на улучшение состояния пациентов.

Практическое значение.

Разработанные методы и алгоритмы обладают высокой степенью готовности к внедрению в клиническую практику. Предложен протокол интраназальной крылонёбной блокады с дозированным введением анестетика. Установлены особенности различных техник выполнения крылонёбной блокады под ультразвуковой навигацией. Разработанная прогностическая модель оценки эффективности локальной анестезии при витреоретинальной хирургии даёт возможность персонализированно планировать интраоперационное обезболивание и своевременно прогнозировать потребность в наркотических анальгетиках. Практическую ценность имеют предложенные алгоритмы применения крылонёбной блокады в послеоперационном периоде после сквозной кератопластики, у детей после витреоретинальных вмешательств, а также в комплексном лечении офтальмологического герпес зостер. Включение крылонёбной блокады в схему послеоперационного ведения пациентов после трансплантации донорской роговицы позволяет в 2 раза снизить частоту офтальмогипертензии, купировать дисбаланс про- и противовоспалительных цитокинов, что клинически значимо для приживления трансплантата. Использование крылонёбной блокады у детей обеспечивает уменьшение болевого синдрома в 3 раза, снижение послеоперационной тошноты и рвоты на 16 %, предотвращает повышение концентрации субстанции Р и кортизола, снижая медикаментозную нагрузку. При герпес зостер применение крылонёбной блокады сокращает длительность болевого синдрома практически в 5 раз и уменьшает риск развития постгерпетической невралгии.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Содержание диссертации соответствует научным специальностям 3.1.12. – «Анестезиология и реаниматология (медицинские науки)» и 3.1.5. –

«Офтальмология (медицинские науки)». Работа выполнена на стыке двух специальностей и включает решение задач, связанных с разработкой и обоснованием методов анестезиологического обеспечения офтальмохирургических вмешательств, оценкой эффективности и безопасности регионарных блокад, изучением их влияния на вегетативный статус, воспалительный ответ и клинические исходы.

Общая оценка структуры и содержания диссертации

Диссертационная работа Олещенко Ирины Геннадьевны изложена на 251 странице машинописного текста, состоит из введения, аналитического обзора литературы, материалов и методов исследования, шести глав собственных результатов и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Работа содержит 68 рисунков и 32 таблицы. Библиографический указатель включает 405 источников, из них 68 отечественных и 337 зарубежных.

Глава «Аналитический обзор литературы» посвящена анализу отечественных и зарубежных публикаций по проблеме научной работы. Выполнен анализ современных данных о локальной анестезии в офтальмохирургии, применении крылонёбной блокады, её анатомических и физиологических механизмах, а также о нерешённых вопросах.

Глава «Материалы и методы исследования» содержит описание методов, используемых диссертантом для достижения поставленных целей. Представлена схема дизайна исследования. Диссертант изложил используемые в работе методы статистического анализа, обосновал использование ультразвуковой навигации, спирометрии и лабораторных методов.

Главы собственных результатов содержат данные проведённого исследования. Диссертант последовательно и логично изложил материал. Полученные результаты наглядно представил с помощью описательных, сравнительных, корреляционных методов статистического анализа. Результаты исследования доказывают, что у пациентов с офтальмологической патологией имеются статистически значимые различия в эффективности и безопасности

различных методов локальной анестезии. Представленные данные позволяют понять, что крылонёбная блокада действительно обладает комплексным действием, но при этом её эффекты зависят от техники выполнения, доступа, объёма и вида анестетика, а также от анатомических особенностей пациента.

В главе «Обсуждение результатов» автор сравнивает свои данные с литературными, даёт интерпретацию и логические умозаключения о механизмах наблюдаемых изменений. Теоретически подводит к важной практической задаче – у пациентов с офтальмологической патологией необходимо учитывать наличие диафрагмальной дисфункции как симптома течения основного заболевания ещё до проведения механической респираторной поддержки.

В разделе «Заключение» кратко обосновываются и обобщаются полученные результаты работы. Выводы и практические рекомендации обоснованы и сформулированы корректно, в соответствии с основной идеей диссертационной работы и полученными данными.

Содержание автореферата диссертации даёт полное представление о проведённом исследовании, соответствует требованиям ВАК РФ паспорта научной специальности и отражает основные положения диссертационной работы.

В целом диссертация заслуживает высокой оценки. Она представляет собой значимый вклад в науку и практическое здравоохранение, открывая новые перспективы для дальнейшего исследования проблемы локальной анестезии в офтальмологии. Кроме того, методология исследования может послужить основой для будущих исследований в данной области, способствуя углублённому пониманию природы крылонёбной блокады. Учитывая постоянно растущий объём информации о регионарной анестезии и функциональных расстройствах, работа Олещенко И.Г. является важным вкладом в медицинскую науку.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты диссертационной работы могут быть рекомендованы для использования в практической деятельности в условиях отделений анестезиологии-реаниматологии и офтальмологических отделений, в которых

оказывается помощь пациентам с офтальмологической патологией. Результаты диссертационного исследования применяются при проведении образовательного процесса с ординаторами и курсантами циклов первичной переподготовки и повышения квалификации кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии имени проф. В.И. Гордеева ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России и на кафедрах анестезиологии-реаниматологии и глазных болезней ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Замечания по научной работе

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

1. Какими критериями вы руководствовались при выборе концентрации и объёма местного анестетика (0,5 % левобупивакаин 0,5 мл интраназально, 4,0 мл подскулово, 3,0 мл ретробульбарно) для разных клинических сценариев? Возможна ли дальнейшая персонализация этих параметров с учётом массы тела, возраста и анатомических особенностей пациента?
2. Насколько воспроизводима и безопасна методика задне-переднего подскулового доступа под ультразвуковой навигацией для анестезиологов, не имеющих большого опыта ультразвуковых исследований? Какие минимальные требования к обучению и оборудованию вы считаете необходимыми для её широкого внедрения?
3. Можно ли предложенные вами ультразвуковые критерии, прогностическую модель и алгоритмы крылонёбной блокады экстраполировать на пациентов с длительным критическим состоянием и ПИТ-синдромом, а также на детей младшего возраста? Какие ограничения и модификации потребуются?

Заключение.

Диссертация Олещенко Ирины Геннадьевны «Локальная анестезия в офтальмологии» представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, 3.1.5. Офтальмология (медицинские науки) является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена крупная научная проблема, имеющая важное медико-социальное значение. Суть решённой проблемы заключается в преодолении фундаментального противоречия между необходимостью надёжного обезболивания и сохранения неподвижности при офтальмохирургических вмешательствах и высоким риском осложнений традиционных методов регионарной анестезии, особенно у пациентов с анатомическими особенностями (азиатское строение верхнего века), сопутствующей патологией и в особых клинических ситуациях (детский возраст, трансплантация роговицы, герпес зостер). В диссертационной работе эта проблема решена путём разработки и научного обоснования целостной концепции персонализированного применения крылонёбной блокады, которая обладает не только анальгетическим, но и вегетативным, противовоспалительным, гипотензивным и органопротективным действием на всех этапах периоперационного периода. Реализация предложенного подхода позволяет не только повысить эффективность и безопасность анестезиологического обеспечения, но и улучшить исходы хирургического лечения за счёт ограничения воспалительного ответа, стабилизации вегетативного баланса и профилактики постгерпетической невралгии.

По своей актуальности научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Олещенко Ирины Геннадьевны соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (со всеми действующими изменениями и дополнениями) предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Олещенко Ирина

Геннадьевна заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, 3.1.5. Офтальмология.

Официальный оппонент

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

доктор медицинских наук, профессор Лахин Роман Евгеньевич

Подпись д.м.н.. 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 Д.В. Овчинников

20.10.2026 г.

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, 195277, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, лит. Ж, телефон: 8 (812) 292-32-66; электронная почта: vmeda-na@mil.ru