

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

заведующего отделением анестезиологии-реанимации I, главного научного сотрудника Научно-клинического центра №1, профессора группы профессорско-преподавательского состава ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», доктора медицинских наук Зайцева Андрея Юрьевича о научно-практической ценности диссертации Павлова Владимира Евгеньевича на тему: «Анестезиологическое обеспечение эндоскопических эндоназальных хирургических вмешательств», 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 доктора медицинских наук по специальности
3.1.12 Анестезиология и реаниматология

Актуальность темы

Диссертационное исследование В. Е. Павлова посвящено изучению актуальной проблемы анестезиологического обеспечения при проведении эндоскопических риносинусохирургических вмешательств. В современной оториноларингологии данное направление хирургической практики демонстрирует устойчивую динамику развития и уже утвердилось в качестве золотого стандарта при лечении патологии полости носа и околоносовых пазух. Тем не менее комплекс вопросов, связанных с анестезиологическим сопровождением таких операций, по-прежнему остаётся недостаточно проработанным и требует углублённого научного анализа.

Среди наиболее актуальных нерешённых проблем следует выделить отсутствие единого мнения в профессиональном сообществе относительно выбора оптимальных методов анестезии, неопределённость в отношении предпочтительного способа обеспечения проходимости дыхательных путей (в частности, при сопоставлении эффективности интубации трахеи и применения ларингеальной маски), а также насущную потребность в разработке анестезиологических методик, позволяющих минимизировать интраоперационную кровоточивость.



При большинстве хирургических вмешательств улучшение микроциркуляции в зоне операции расценивается как положительный критерий адекватности анестезиологического обеспечения. Однако в контексте эндоскопической риносинусохирургии этот фактор может оказывать противоположный эффект. Усиление микроциркуляции способно спровоцировать повышенную кровоточивость тканей, что существенно осложняет выполнение хирургических манипуляций. Интраоперационные кровотечения нередко приводят к загрязнению оптической системы эндоскопа, вследствие чего увеличивается продолжительность операции, а в отдельных случаях становится технически невозможным её завершение, что дополнительно повышает риск послеоперационных осложнений.

Анализ научных публикаций последнего десятилетия, включающий как российские, так и зарубежные источники, свидетельствует о фрагментарности современных исследований в этой области. Существующие работы, как правило, сосредоточены на отдельных аспектах проблемы: от оценки клинической и экономической целесообразности различных методов анестезии до изучения вариантов интраоперационной седации, способов поддержания проходимости дыхательных путей и фармакодинамического влияния лекарственных препаратов на интенсивность интраоперационного кровотечения.

Таким образом, на текущий момент сохраняется существенная практическая проблема, связанная с отсутствием научно обоснованных рекомендаций по формированию стратегии и тактики анестезиологического обеспечения эндоскопических риносинусохирургических вмешательств. При этом важно учитывать, что подобные операции обладают рядом специфических особенностей, которые пока не получили должного отражения в существующих методических подходах к анестезиологическому сопровождению. В этой связи диссертационное исследование В. Е. Павлова

представляется крайне актуальным и обладает значительной научной и практической ценностью.

Научная новизна исследования определяется тем, что в процессе научной работы автором был выявлен приоритетный метод анестезиологического обеспечения эндоскопических риносинусохирургических вмешательств. Его обоснование установлено с помощью сравнительного анализа существующих анестезиологических методик. Предложенная автором методика демонстрирует комплексный эффект: обеспечивает безопасность оперативного вмешательства, гарантирует адекватную периоперационную защиту пациента, способствует ускоренной послеоперационной реабилитации и формирует высокий уровень удовлетворённости пациента итогами лечения.

В ходе исследования удалось установить ключевые анестезиологические параметры, влияющие на интраоперационную кровоточивость в хирургической ране. Для каждого из них установлены значения в оптимальных границах, что направлено на минимизацию риска патологического усиления кровоточивости. В частности, научно доказана целесообразность замены интубации трахеи на ларингеальную маску. Данный подход способствует снижению интраоперационной кровоточивости при выполнении эндоскопических риносинусохирургических вмешательств.

Существенное внимание в работе уделено мониторингу показателей перфузии тканей в процессе хирургического вмешательства. Это позволило не только установить прогностическую значимость указанного параметра при оценке вероятности усиления кровоточивости, но и определить референсные границы его допустимых колебаний.

Кроме того, в исследовании представлено научное обоснование целесообразности интраоперационного применения фармакологических агентов. В частности, аргументировано внутривенное введение дексаметазона в дозировке 0,1 мг/кг пациентам с исходными иммунными

нарушениями (при хроническом полипозном риносинусите), а также применение терлипрессина в дозе 200 мкг внутривенно при выявленной избыточной тканевой перфузии. Указанные фармакологические меры нацелены на профилактику или снижение клинически значимой интраоперационной кровоточивости.

На основе полученных данных разработан алгоритм анестезиологических мероприятий, ориентированный на предупреждение и минимизацию кровоточивости в операционной ране. Предложенная схема создаёт оптимальные условия для проведения эндоскопических вмешательств в оториноларингологической практике, обеспечивая техническую реализуемость и безопасность хирургических манипуляций.

Достоверность и обоснованность результатов, полученных в ходе исследования, обусловлены продуманным дизайном научной работы, репрезентативностью сформированных групп пациентов, обширным объёмом клинического материала, а также корректным подбором методов мониторинга и статистической обработки данных. Сформулированные выводы, практические рекомендации и положения, выносимые на защиту, отличаются лаконичностью и чёткостью изложения и целиком опираются на эмпирические данные, полученные в процессе исследования. Полученные результаты обладают высокой степенью достоверности, что подтверждается применением современных методов статистического анализа, включающих как базовые, так и более сложные.

Научная и практическая значимость результатов, полученных автором исследования, не вызывает сомнений и убедительно подтверждается актуальностью тематики и выраженной прикладной направленностью проведённой научной работы. В процессе исследования получено обоснованное доказательство приоритетности применения метода общей комбинированной анестезии при выполнении эндоскопических риносинусохирургических вмешательств. Указанный подход обеспечивает

многоуровневую анестезиологическую защиту, создаёт комфортные условия для пациента и формирует оптимальные рабочие условия для хирурга в зоне оперативного вмешательства, что в совокупности способствует повышению безопасности хирургического процесса.

Сравнительный анализ методов обеспечения проходимости дыхательных путей выявил преимущества использования ларингеальной маски по сравнению с интубацией трахеи — они подтверждены совокупностью критериев, включающих безопасность и клиническую эффективность. В ходе исследования был идентифицирован ряд ключевых показателей, характеризующих течение анестезии и имеющих достоверную корреляцию с развитием интраоперационной кровоточивости. Для каждого из этих показателей определены референсные границы значений, выход за которые сопряжён с риском патологического усиления кровоточивости. Предложенная методика даёт возможность целенаправленной коррекции анестезиологической тактики, обеспечивая качественную визуализацию операционного поля без снижения уровня анестезиологической защиты.

Особую научную и практическую ценность представляет интраоперационная оценка степени периферической перфузии посредством мониторинга перфузионного индекса - интегрального показателя, отражающего динамику кровоточивости в операционной ране. С помощью метода контактной эндоскопии подтверждена диагностическая значимость перфузионного индекса как интегрального критерия состояния периферического кровотока; одновременно установлены его оптимальные значения, позволяющие минимизировать риск избыточной кровоточивости.

Для объективизации интенсивности интраоперационного кровотечения разработан комплексный метод его качественной и количественной оценки, который обеспечивает возможность оперативной коррекции тактики анестезиологического сопровождения. В рамках исследования доказана эффективность применения фармакологических агентов - бета-блокаторов,

дексметомидина и терлипрессина в аспекте их способности снижать интраоперационную кровоточивость при проведении анестезии в ходе эндоскопических риносинусохирургических вмешательств.

Кроме того, научно обоснована целесообразность применения адьювантной терапии дексаметазоном у пациентов с исходными иммунными нарушениями, что существенно расширяет возможности контроля интенсивности кровотечения. На основе полученных данных разработан комплексный алгоритм анестезиологических мероприятий, нацеленный на предупреждение и минимизацию кровоточивости в операционной ране. Разработанный алгоритм анестезиологического обеспечения формирует оптимальные условия для проведения эндоскопических вмешательств в области оториноларингологии, обеспечивая надёжную техническую выполнимость и высокий уровень безопасности хирургических манипуляций.

Содержание и оформление диссертационной работы в полной мере соответствуют установленным требованиям. Исследование выполнено в формате монографии и содержит развёрнутый аналитический обзор литературных источников, детальное описание дизайна исследования, характеристику исследуемой когорты пациентов, изложение применяемых методологических подходов, представление полученных результатов и их всестороннее обсуждение. Сформулированные выводы отличаются лаконичностью и чёткостью изложения, обладают достаточной доказательной базой и не вызывают сомнений в своей обоснованности. Практические рекомендации имеют выраженную прикладную направленность и базируются исключительно на результатах проведённого научного исследования.

Структура диссертационной работы представлена введением, девятью содержательными главами, заключением, перечнем выводов, практическими рекомендациями, списком использованных сокращений и библиографическим разделом. Общий объём рукописи составляет 219 страниц, она иллюстрирована 51 рисунком и дополнена 75 таблицами.

Библиографический список включает 271 источник, из которых 48 публикаций представлены на русском языке, а 223 — на иностранных языках.

В первой главе изложен всеобъемлющий аналитический обзор современной научной литературы по исследуемой проблематике. Особое внимание уделено специфике периоперационного ведения пациентов, подвергающихся эндоскопическим риносинусохирургическим вмешательствам. В работе детально рассмотрены актуальные хирургические методики и соответствующие анестезиологические требования, проведён системный анализ существующих способов снижения интраоперационной кровоточивости, осуществлена оценка особенностей выбора оптимального анестезиологического обеспечения.

Во второй главе диссертационного исследования изложен дизайн научной работы, в рамках которого представлены чёткие и лаконичные характеристики пациентов, включённых в исследование, а также детально описаны методы сбора первичного материала и его статистической обработки. Особого внимания заслуживает применение автором современных высокоточных методов статистического анализа, как базовых, так и более сложных, которые сформировали надёжную методологическую основу, обеспечившую получение результатов с высокой степенью достоверности.

Главы с третьей по седьмую содержат описание результатов собственных исследований, в которых проведена сравнительная характеристика различных методов анестезии и способов обеспечения проходимости дыхательных путей. В работе продемонстрированы интраоперационные факторы, оказывающие влияние на интенсивность кровоточивости в операционном поле, а также определены их критические границы. Значительное внимание уделено перфузионному индексу как значимому клиническому показателю, отражающему состояние периферического кровотока и позволяющему прогнозировать вероятность развития избыточной интраоперационной кровоточивости. Кроме того,

проанализированы варианты интраоперационного применения адьювантов анестезии, предназначенных для контроля и снижения интраоперационной кровоточивости.

Восьмая глава заслуживает отдельного внимания, поскольку в ней представлен алгоритм анестезиологического обеспечения эндоскопических риносинусохирургических вмешательств. Автор приводит результаты апробации разработанного алгоритма на выборке из 300 пациентов. Установлено, что следование предложенному алгоритму не только обеспечивает адекватность и безопасность анестезии при эндоскопических риносинусохирургических вмешательствах, но и способствует минимизации локальной кровоточивости, а также получает высокую оценку как со стороны хирургов, так и со стороны пациентов.

В девятой главе представлено обсуждение полученных результатов. Автор подводит итоги проведённого исследования, сопоставляет их с данными, опубликованными в работах других исследователей, и оценивает перспективы внедрения полученных результатов в рутинную клиническую практику. Сформулированные выводы и практические рекомендации отличаются лаконичностью и чёткостью изложения, полностью опираются на результаты исследования и не вызывают сомнений в своей обоснованности. Следует отметить высокий уровень литературного оформления диссертации, который существенно облегчает восприятие научного материала и способствует более глубокому пониманию представленных результатов.

Автореферат диссертации в полной мере отражает содержание основной работы и оформлен в соответствии с действующими нормативными требованиями.

По теме диссертационного исследования автором опубликована 31 печатная работа. Из общего числа публикаций 19 размещены в рецензируемых научных журналах, предназначенных для опубликования ключевых результатов диссертационных исследований, представляемых на

соискание учёной степени доктора наук. Среди них 14 статей напечатаны в изданиях, включённых в перечень Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации, причём 13 публикаций относятся к категориям ВАК К1 (4 работы) и К2 (9 работ). Дополнительно 7 публикаций индексируются в международной библиографической базе SCOPUS, включая одну статью в издании уровня Q1 и шесть статей в изданиях уровня Q4. Научно-исследовательская деятельность также отражена в четырёх патентах на изобретения, зарегистрированных в Российской Федерации, и двух изданных монографиях.

В процессе анализа опубликованных материалов выявлено незначительное количество типографических опечаток и стилистических неточностей. Однако указанные недочёты носят единичный характер и никоим образом не снижают научную ценность полученных результатов, не влияют на достоверность выводов и не умаляют научно-практическую значимость проведённого исследования.

В рамках дискуссии на публичной защите было бы интересно услышать ответы на следующие вопросы:

1. Какие адъюванты анестезии применяли для контроля артериального давления, частоты сердечных сокращений и степени выраженности периферической перфузии?

2. Какие основные нежелательные явления были выявлены при использовании разработанного алгоритма в группе № 8 при опросе хирургической бригады?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационное исследование Павлова Владимира Евгеньевича «Анестезиологическое обеспечение эндоскопических эндоназальных хирургических вмешательств» написана на актуальную тему и является завершённой квалификационной научной работой, в которой с помощью

современных методов анализа решена актуальная проблема – предложен алгоритм анестезиологического обеспечения, позволяющий существенно улучшить результаты лечения хирургического лечения пациентов с патологией полости носа и околоносовых пазух.

Все вышеизложенное позволяет заключить, что диссертационная работа Павлова Владимира Евгеньевича по своей актуальности, новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а сам автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

Заведующий отделением анестезиологии-реанимации I, главный научный сотрудник Научно-клинического центра №1, профессор группы профессорско-преподавательского состава ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», доктор медицинских наук

А.Ю. Зайцев

Подпись доктора медицинских наук Зайцева А.Ю.
«заверяю»

Ученый секретарь
ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
доктор медицинских наук



А.А. Михайлова

16.12.2025

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»

Адрес: 119435, Москва, Абрикосовский пер., д.2

Тел: 8 (499) 246-63-69

Факс: 8 (499) 246-89-88

E-mail: nrncs@med.ru