

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский университет)**

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научно-технологическому развитию ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)
д.м.н., профессор



В.В. Тарасов
2025 г.

**ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
о научно-практической значимости диссертации
Павлова Владимира Евгеньевича на тему:
«Анестезиологическое обеспечение эндоскопических эндоназальных хирургических вмешательств»,
представленной на соискание ученой степени
доктора медицинских наук по специальности:
3.1.12 Анестезиология и реаниматология.**

Актуальность

Диссертационное исследование Павлова В. Е. посвящено анестезиологическому обеспечению эндоскопических риносинусохирургических вмешательств. Сегодня это направление не просто динамично развивается, оно уже утвердилось в качестве золотого стандарта хирургии полости носа и околоносовых пазух. Однако большинство вопросов анестезиологического обеспечения остаются недостаточно изученными. Среди нерешённых проблем можно выделить: отсутствие единого мнения о предпочтительных методах анестезии; выбор наилучшего способа обеспечения проходимости дыхательных путей (интубация трахеи или использование ларингеальной маски); поиск эффективных мер по предотвращению избыточной кровоточивости во время операции с помощью анестезиологических приёмов. Осо-

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
Диссертационные советы
Вх. № 492 от 15.01.2026 г.
Приложение на — листах

бая сложность заключается в том, что улучшение микроциркуляции в зоне операции - показатель адекватности анестезии в других хирургических вмешательствах - в данном случае способно дать обратный эффект. Оно может спровоцировать повышенную кровоточивость тканей, затрудняя работу хирурга. Кровь нередко перекрывает оптику эндоскопа, что: существенно удлиняет время операции; порой делает вмешательство технически невыполнимым; повышает риск послеоперационных осложнений. Анализ публикаций за последние 10 лет (как российских, так и зарубежных) показывает, что исследования затрагивают преимущественно разрозненные аспекты проблемы: оценку применимости и экономической эффективности разных методов анестезии; варианты интраоперационной седации и поддержания проходимости дыхательных путей; влияние медикаментов на интенсивность кровотечения и др. Таким образом, серьезная практическая проблема - отсутствие научно обоснованных рекомендаций по стратегии и тактике анестезиологического обеспечения эндоскопических риносинусохирургических вмешательств, обладающих рядом специфических особенностей, в настоящее время не решена.

Научная новизна полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что впервые:

- 1) Определен приоритетный метод анестезиологического обеспечения при эндоскопических риносинусохирургических вмешательствах на основании сравнительной оценки различных методов анестезии, гарантирующий безопасность оперативного вмешательства, адекватную защиту, быстрое послеоперационное восстановление и высокую удовлетворенность пациента;
- 2) Установлены связанные с анестезией показатели, влияющие на кровоточивость в ране, и определены их оптимальные значения, минимизирующие риск его усиления;
- 3) Обоснована целесообразность замены интубационной трубки на ларингеальную маску для уменьшения кровоточивости в зоне операции;
- 4) Доказана важность контроля показателей перфузионного индекса в ходе операции для оценки вероятности усиления кровоточивости, определены границы его допустимых колебаний;

- 5) Обоснована целесообразность интраоперационного использования дексаметазона (0,1 мг/кг внутривенно) у пациентов с исходными нарушениями иммунного ответа (хроническим полипозным риносинуситом), а также терлипрессина (0,2 мг внутривенно) при избыточной перфузии тканей для предупреждения развития или уменьшения выраженности значимой кровоточивости в ране;
- 6) Разработан комплексный алгоритм анестезиологических действий по предупреждению и уменьшению кровоточивости в операционной ране для создания благоприятных условий выполнения эндоскопических вмешательств в ЛОР-практике.

Павловым В. Е. впервые предложен алгоритм анестезиологического обеспечения, применение которого позволяет не только безопасно выполнять эндоскопические риносинусохирургические вмешательства, но и путем анестезиологических действий контролировать локальную кровоточивость в зоне операции, что значительно отражается на ее эффективности и безопасности.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Надёжность результатов обеспечивается благодаря неукоснительному соблюдению принципов доказательной медицины, формированию репрезентативной выборки пациентов с достаточным объёмом наблюдений, включению контрольных групп для проведения сравнительного анализа, использованию современных диагностических методик, а также применению корректных статистических методов обработки полученных данных. Валидность проведённого исследования подтверждается согласованностью полученных результатов с данными, опубликованными в авторитетных отечественных и международных научных изданиях. Сформулированные выводы и практические рекомендации отличаются чёткой логической обоснованностью, полностью соответствуют данным, полученным в ходе исследования, характеризуются корректной и ясной формулировкой ключевых положений, опираются на убедительную доказательную базу и обладают выраженной практической применимостью. Все заключения закономерно вытекают из проведённого научного анализа и подкреплены достоверными доказательствами, что в совокупности обес-

печивает их высокую научную обоснованность и существенную практическую значимость.

Значимость результатов исследования для науки и клинической практики.

Полученные автором результаты исследования, посвященного анестезиологическому обеспечению эндоскопических эндоназальных хирургических вмешательств, чрезвычайно важны для медицинской науки и практического здравоохранения.

Для клинической практики полученные результаты показали преимущества общей комбинированной анестезии на основе ингаляционного анестетика, как метода, обеспечивающего адекватную анестезиологическую защиту эндоскопических эндоназальных хирургических вмешательств, создающего оптимальные условия для работы хирурга и способствующего реализации принципов Fast-track-хирургии в ЛОР-практике.

Значимым является установленный факт того, что замена интубационной трубки на ларингеальную маску облегчает управление показателями гемодинамики. Это способствует уменьшению кровоточивости в ране во время операции. Продемонстрирована эффективность и безопасность ее применения при таких операциях.

В результате исследования подтверждена клиническая значимость метода контактной эндоскопии, установлена возможность использования перфузионного индекса как интегрального критерия оценки состояния периферического кровотока. Установлены его оптимальные значения, позволяющие избежать повышения кровоточивости.

Значимым является разработанный автором способ качественной и количественной его оценки интенсивности интраоперационного кровотечения, позволяющий своевременно вносить коррективы в тактику анестезиологического обеспечения.

Установлена клиническая значимость целесообразности дополнительного использования адьювантов (дексаметазона) для улучшения контроля за интенсивностью кровотечения у пациентов с исходными иммунными нарушениями.

Разработанная автором научная концепция, раскрывающая возможности улучшения условий выполнения эндоскопических эндоназальных хирургических вмешательств и алгоритм последовательных действий анестезиолога для предотвращения

ния и/или уменьшения кровоточивости представляют исключительную ценность для науки и клинической практики.

Общая характеристика диссертации.

Диссертация состоит из введения, 9 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы. Текст диссертации изложен на 219 страницах, иллюстрирован 51 рисунком, содержит 75 таблиц. Библиографический список включает 271 источник литературы, из них на русском языке — 48, на иностранных языках — 223. Работа написана современным научным языком, доступна по изложению, оформлена в соответствии с требованиями ВАК и ГОСТ.

Во введении представлены актуальность исследования, степень разработанности темы, цель, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов работы, а также описан личный вклад автора.

Обзор литературы подробно освещает особенности периоперационного ведения пациентов при эндоскопических риносинусохирургических вмешательствах в условиях общей анестезии. Дана краткая характеристика заболеваний полости носа и околоносовых пазух, рассмотрены хирургические методы и анестезиологические требования. Подробно проанализированы особенности выбора анестезиологического обеспечения эндоскопических риносинусохирургических вмешательств. Проанализированы преимущества и недостатки способов поддержания проходимости дыхательных путей и их влияние на интраоперационные показатели анестезии. Подробно рассмотрена возможность применения адъювантов анестезии для уменьшения локальной кровоточивости тканей в зоне оперативного вмешательства.

Описанные во второй главе дизайн и методы исследования дают полное представление о методологии работы. Подробно представлена характеристика общего массива пациентов, включенных в исследование. Указаны восемь исследовательских групп, которые были сформированы для решения задач, поставленных в исследовании. Описаны диагностические методы исследования в пред- интра- и послеоперационном периодах. Подробно дана общая характеристика способов ане-

стезиологического обеспечения. Представленные простые и сложные методы статистического анализа свидетельствуют о достоверности полученных результатов.

Главы с третьей по седьмую отражают результаты собственных клинических исследований, направленных на улучшение эффективности и безопасности анестезиологического обеспечения эндоскопических риносинусохирургических вмешательств. В восьмой главе представлен алгоритм анестезиологического обеспечения, результаты проверки которого во время выполнения трехсот эндоскопических риносинусохирургических вмешательств подтвердили целесообразность его применения.

Девятая глава содержит обсуждение результатов исследования, в ней автор анализирует варианты анестезиологического обеспечения при эндоскопических риносинусохирургических вмешательствах, оценивает влияние на интраоперационные показатели и безопасность способов обеспечения проходимости дыхательных путей. Оценены результаты применения разработанного в ходе исследования алгоритма, его эффективность и безопасность.

В заключении автором подведены итоги выполненной работы. Выводы диссертационного исследования обоснованы, вытекают из результатов проведенного научного поиска, полностью соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации могут быть использованы в повседневной клинической практике оториноларингологических отделений стационарного и амбулаторного звена.

Автореферат, 27 научных работ и 4 Патента РФ на изобретение полностью отражают содержание рецензируемой работы.

Рекомендации по практическому использованию результатов диссертационной работы.

На основании проведенных исследований сформулированы практические рекомендации, которые следует использовать при анестезиологическом обеспечении эндоскопических эндоназальных хирургических вмешательств.

При выборе способа анестезиологического обеспечения эндоскопических риносинусохирургических вмешательств предпочтение следует отдавать общей комбинированной анестезии с искусственной вентиляцией легких на основе ингаляционных анестетиков.

Для обеспечения проходимости дыхательных путей при предпочтительно применении ларингеальной маски. Отсутствие выраженного раздражающего воздействия ее на структуры гортани и развития рефлекторных вазопрессорных реакций в ходе операции ведет к уменьшению дозы анальгетиков, общих анестетиков и миорелаксантов. мышечного тонуса, а также способности выполнять команды.

Для снижения избыточной кровоточивости в операционной ране необходимо поддерживать значения ЧСС ≤ 62 уд/мин; АД сист. ≤ 101 мм рт. ст.; АД диаст. ≤ 51 мм рт. ст.; САД ≤ 65 мм рт. ст.; $pCO_2 \leq 38$ мм рт. ст.; МАК анестетика $\leq 1,1$.

Поддержание перфузионного индекса в пределах 6,1–8,8 % в ходе оперативного вмешательства способствует поддержанию низкой кровоточивости в операционной ране. На уровень периферической перфузии в ходе операции значительнее всего влияет глубина анестезии (минимальная альвеолярная концентрация анестетика и дозы фентанила), а также уровень концентрации углекислого газа на выдохе.

Для контроля показателей, связанных с развитием повышенной кровоточивости, целесообразно иметь возможность применить для контроля ЧСС — внутривенное введение β -адреноблокатора, для контроля АД — внутривенное введение дексмететомидина (0,4–0,8 мкг/кг в час), для контроля перфузионного индекса — внутривенное введение терлипессина (200 мкг однократно).

У пациентов с исходными иммунными нарушениями интраоперационное однократное внутривенное введение 0,1 мг/кг дексаметазона значительно снижает риск развития повышенной кровоточивости к концу оперативного вмешательства.

Полученные теоретические и практические результаты целесообразно использовать в последипломном образовании анестезиологов – реаниматологов и оториноларингологов.

Принципиальных замечаний по работе нет.

Заключение

Диссертация Павлова Владимира Евгеньевича на тему: «Анестезиологическое обеспечение эндоскопических эндоназальных хирургических вмешательств», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной проблемы – предложен алгоритм анестезиологического обеспечения эндоскопиче-

ских эндоназальных хирургических вмешательств обеспечивающий их эффективность и безопасность.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)», протокол № 4 от 28 ноября 2025 г.

Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии
ИКМ им. Н.В. Склифосовского
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова
Минздрава России (Сеченовский университет)
д.м.н.



Овечкин Алексей Михайлович

Подпись д.м.н., профессора кафедры
анестезиологии и реаниматологии
Овечкина А.М. заверяю:

Ученый секретарь
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова
Минздрава России (Сеченовский университет)
д.м.н., профессор



Воскресенская Ольга Николаевна

Дата: «2» декабря 2025 г.