

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой анестезиологии и реаниматологии с курсом ДПО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России Неймарка Михаила Израилевича о научно-практической значимости диссертационной работы Майорова Максима Олеговича на тему: «Оценка рисков трудной интубации трахеи в бариатрической хирургии», представленной к защите в диссертационный совет 21.2.062.01 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

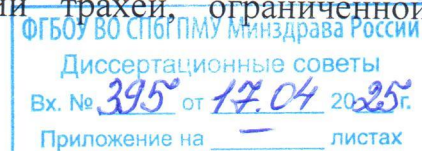
Актуальность исследования

В настоящее время ожирение признано одним из ключевых факторов риска инвалидизации и преждевременной смертности, поскольку по данным ВОЗ является предиктором четырех из десяти ведущих причин летальности: ишемическая болезнь сердца, нарушения мозгового кровообращения, онкологические заболевания и сахарный диабет 2-го типа. В Российской Федерации результаты эпидемиологических исследований демонстрируют экспоненциальный рост заболеваемости: за четыре десятилетия распространенность ожирения среди мужчин увеличилась в 4 раза, среди женщин — в 1,5 раза, а частота морбидных форм возросла в 11 и 2,5 раза соответственно.

С момента внедрения в клиническую практику (1952 г.) бариатрическая хирургия остается золотым стандартом лечения морбидного ожирения, обеспечивая не только стойкую редукцию массы тела, но и ремиссию коморбидных заболеваний. Это обусловило устойчивый рост оперативной активности. Согласно Глобальному реестру IFSO 2023 г. выполнено 480970 вмешательств, включая 7760 случаев в России. Однако увеличение оперативной активности, внедрение в практику малоинвазивных хирургических технологий сопровождается ростом дополнительных проблем периоперационного ведения, среди которых особое место занимает обеспечение проходимости дыхательных путей.

Результаты современных исследований опровергают прямую корреляцию между индексом массы тела и сложностью интубации трахеи, выделяя антропометрические параметры (окружность шеи >50 см) как более значимый предиктор. При этом классические критерии (шкала Маллампати, тиреоментальная дистанция и т.д.) не демонстрируют статистически значимой связи с рисками трудной интубации у пациентов с морбидным ожирением.

Указанные обстоятельства подчеркивают необходимость критической оценки существующих прогностических алгоритмов. Необходимость разработки специализированной шкалы оценки рисков для пациентов с ожирением обусловлена гетерогенностью влияния антропометрических параметров на сложность выполнения интубации трахеи, ограниченной



применимостью универсальных шкал в данной когорте и патофизиологическими особенностями ожирения (жировая инфильтрация шеи, обструктивное апноэ).

В связи с вышеизложенным, стремление соискателя повысить качество анестезиологического обеспечения путем разработки и внедрения в клиническую практику комплексного метода прогнозирования трудных дыхательных путей у пациентов с морбидным ожирением, заслуживает уважения и понимания, а сама рассматриваемая проблема отличается особой актуальностью для клинической медицины.

Научная новизна исследования

В данном исследовании впервые осуществлен комплексный анализ прогностической роли антропометрических параметров (окружности шеи) и гендерных факторов в оценке риска развития трудных дыхательных путей у пациентов с морбидным ожирением. Одновременно проведена систематическая оценка клинической эффективности традиционных предикторов трудной интубации трахеи с обоснованием ограничения их использования в бариатрической хирургии. На основе полученных данных разработана и валидирована новая многофакторная шкала оценки риска трудной интубации трахеи — шкала оценки риска трудной интубации трахеи (ШОРТ), интегрирующая анатомические, антропометрические и гендерно-специфические критерии.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений, сформулированных в диссертации

Научная обоснованность исследования обеспечивается репрезентативной выборкой из 116 пациентов, перенесших бариатрические операции, что позволяет получить статистически значимые данные. Работа структурирована в соответствии с четко обозначенной целью, для достижения которой последовательно решены четыре исследовательские задачи. Их реализация отражена в основных разделах диссертации. Достоверность результатов и валидность выводов подтверждаются применением современных методик, включая передовые технологии статистического анализа (например, бинарная логистическая регрессия), а также строгим соблюдением научных стандартов на всех этапах работы. Сформулированные выводы логично вытекают из полученных данных и дают исчерпывающие ответы на поставленные в исследовании вопросы. Практическая значимость работы подкреплена рекомендациями, которые могут быть внедрены в клиническую практику для оптимизации хирургического лечения пациентов с ожирением.

Значимость полученных результатов

Полученные данные представляют существенную ценность для формирования клинических протоколов в анестезиологии и реаниматологии, особенно в контексте безопасности пациентов с морбидным ожирением. Результаты статистического анализа выявили, что окружность шеи служит ключевым предиктором риска трудной интубации трахеи, превосходя по

значимости традиционные критерии, такие как масса тела и анамнез осложнений дыхательных путей. Это подтверждает гипотезу о критической роли топографии подкожно-жировой клетчатки в шейно-лицевой области в формировании анатомических сложностей при интубации, что особенно актуально в бариатрической хирургии.

Практическая значимость работы заключается в разработке прогностической шкалы с доказанной эффективностью: отрицательная прогностическая ценность (97,4%) позволяет с высокой достоверностью исключать риск осложнений.

Внедрение результатов исследования в клиническую практику способно оптимизировать подготовку к операциям у пациентов с ожирением, снизить частоту периоперационных осложнений и улучшить стандарты безопасности. Исследование также подчёркивает необходимость пересмотра устаревших критериев оценки дыхательных путей в пользу антропометрических параметров, отражающих специфику морбидного ожирения.

Структура и содержание работы

Диссертационное исследование выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011 и структурно включает введение, четыре содержательные главы (систематизированный анализ научной литературы по теме, клиническую характеристику исследуемой группы и методов, примененных в работе, оценку и интерпретацию предикторов трудной интубации трахеи, разработку комплексной прогностической модели для предоперационного определения риска трудной интубации), заключение, выводы, практические рекомендации, а также список литературы. Объем диссертации составляет 114 страниц, дополненных 44 таблицами и 38 рисунками, что обеспечивает наглядность представленных данных. Библиографический раздел содержит 134 источника, включая 24 отечественных и 107 зарубежных публикаций, отражающих современные достижения в области исследования. Тематика работы соответствует специальности 3.1.12 – «Анестезиология и реаниматология».

Введение

Во вводной части обоснована значимость исследования, направленного на совершенствование анестезиологического сопровождения за счет создания комплексного метода прогнозирования трудной интубации трахеи у пациентов с морбидным ожирением. Цель работы — внедрение этой методики в клиническую практику — подчеркивает научную и практическую актуальность исследования.

Глава 1. Обзор литературы

Первый раздел посвящен систематизации данных о проблемах обеспечения проходимости дыхательных путей у пациентов с ожирением. Особое внимание уделено роли морбидного ожирения в возникновении трудной интубации, критическому обзору существующих подходов и доказательств, подтверждающих необходимость дальнейших исследований в этой области.

Глава 2. Общая характеристика клинического материала и методов исследования

Второй раздел детализирует организацию работы: описана выборка пациентов ($n=116$), критерии отбора и исключения, дизайн исследования, методы статистического анализа, виды хирургических вмешательств и протокол анестезии, адаптированный для данной категории больных. Приведены обоснования выбранных методик.

Глава 3. Оценка и анализ предикторов трудной интубации трахеи

Третий раздел содержит анализ традиционных и новых предикторов трудной интубации трахеи, предложенных в литературном обзоре. На основе статистических данных продемонстрирована диагностическая ценность этих критериев и их потенциал для применения в бариатрической хирургии.

Глава 4. Комплексная модель прогнозирования трудной интубации трахеи

Четвертый раздел представляет авторскую шкалу оценки риска (ШОРТ), интегрирующую четыре ключевых параметра: окружность шеи, пол, межребровое расстояние и мобильность шейного отдела позвоночника. ROC-анализ подтвердил высокую прогностическую точность шкалы. Клинические примеры иллюстрируют ее использование в реальной практике.

Заключение

В завершающей части сформулированы выводы, соответствующие поставленным задачам: обоснован выбор предикторов, подтверждена эффективность шкалы ШОРТ. Предложены четыре практические рекомендации по внедрению методики в клинику, что подчеркивает прикладную значимость работы для анестезиологии в области хирургии пациентов с морбидным ожирением.

Внедрение в практику основных результатов работы

Результаты проведенного исследования, включая ключевые выводы и клинические рекомендации, успешно внедрены в клиническую практику врачей-анестезиологов-реаниматологов профильного отделения Клиники Тверского государственного медицинского университета. Кроме того, разработанные положения интегрированы в образовательные программы и научно-исследовательскую деятельность кафедры хирургии и анестезиологии-реаниматологии Тверского ГМУ, способствуя совершенствованию профессиональной подготовки специалистов и развитию прикладных медицинских исследований.

Полнота отражения основных результатов диссертации в научной печати

По теме работы опубликовано 5 научных работ, из них 2 — в рецензируемых изданиях, включенных в перечень Высшей аттестационной комиссии (ВАК) РФ для публикации ключевых результатов диссертационных исследований. Результаты исследования представлены на 3 научных конференциях всероссийского уровня. Сформирована специализированная база данных «Клинико-anamnestическая характеристика пациентов с риском трудной интубации в бариатрической хирургии». Авторская шкала оценки риска трудной интубации отмечена золотой медалью на XXVII Московском международном

салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед-2024», что подтверждает ее практическую значимость и новизну.

Структура и содержание автореферата соответствуют требованиям ВАК. В документе систематизировано изложены основные положения диссертации, включая методологию, ключевые выводы и рекомендации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Рекомендуется внедрение ключевых клинических положений, выводов и практических рекомендаций диссертационного исследования М.О. Майорова в алгоритмы работы отделений анестезиологии и реанимации. Особую актуальность данные разработки представляют для оптимизации анестезиологического сопровождения хирургических вмешательств у пациентов с морбидным ожирением, включая бариатрические операции. Реализация предложенных подходов целесообразна на всех уровнях оказания медицинской помощи с целью стандартизации практики и минимизации периоперационных рисков в данной категории пациентов.

Критические замечания по содержанию и оформлению диссертации

Представленное диссертационное исследование не вызывает принципиальных возражений.

В ходе публичной защиты целесообразно обсудить следующие вопросы:

1. Как Вам удалось доказать высокую эффективность предлагаемой шкалы ШОРТ, если все 116 обследованных пациентов были интубированы с первой попытки с помощью клинка типа Макинтош?
2. По поводу практической рекомендации №4. Сформулируйте свой план действий при прогнозируемой ситуации трудных дыхательных путей.
3. Литературный обзор составляет 31 % всего объема диссертации и содержит разделы, не относящиеся к теме работы, в частности описание методик выполнения бариатрических операций.

Заключение

Диссертационная работа Майорова Максима Олеговича на тему «Оценка рисков трудной интубации трахеи в бариатрической хирургии» (специальность 3.1.12. Анестезиология и реаниматология) представляет собой завершённое научно-квалификационное исследование, направленное на решение актуальной задачи анестезиологического сопровождения у пациентов с морбидным ожирением. В рамках исследования автором разработан и внедрён в клиническую практику инновационный комплексный алгоритм прогнозирования трудных дыхательных путей, основанный на интеграции клинических, антропометрических и инструментальных критериев. Результаты работы вносят значимый вклад в снижение периоперационных рисков,

минимизацию осложнений и улучшение безопасности пациентов в бариатрической хирургии. Проведённое исследование соответствует требованиям к научно-квалификационным работам, демонстрируя как теоретическую глубину, так и практическую применимость в рамках заявленной специальности.

По своей актуальности, объёму и научно-практической значимости диссертационная работа Майорова Максима Олеговича «Оценка рисков трудной интубации трахеи в бариатрической хирургии» полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. №335, от 02 августа 2016 г. №748, от 29 мая 2017 г. №650, от 28 августа 2017 г. №1024 и от 01 октября 2018 г. №1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12 – «Анестезиология и реаниматология».

Официальный оппонент

заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии с курсом ДПО
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, заслуженный врач РФ,
доктор медицинских наук, профессор

Неймарк Михаил Израилевич

Дата

Подпись доктора медицинских наук Неймарка М.И. заверяю

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 656038, Российская Федерация, Алтайский край, г. Барнаул,
проспект Ленина, д. 40

Телефон: +7 3852 757 822

E-mail: rector@asmu.ru

Веб-сайт: <https://asmu.ru>



Подпись заверяю

Заместитель начальника

управления кадров

Э.Г. Пожидаева

02 апреля 2025г.