

ОТЗЫВ

Официального оппонента, доктора медицинских наук, член – корреспондента РАН, доктора медицинских наук, Левченко Евгения Владимировича на диссертацию Жихарева Василия Александровича «Анестезиологическое обеспечение и интенсивная терапия при торакальных операциях», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, 14.01.17 – хирургия

Актуальность исследования

Вопросы выбора тактики проведения анестезиологического обеспечения при выполнении торакальных операций при раке легкого, тактике лечения протяженных стенозов трахеи является актуальным в современной анестезиологии, реанимации и хирургии. Несмотря на достигнутые успехи в лечении рака легкого на кажущуюся изученность, у специалистов остается много вопросов в выборе наиболее эффективного метода лечения в связи с внедрением новых эндоскопических технологий и сохраняющимся высоким процентом осложнений в торакальной хирургии. Наиболее перспективным направлением в решении этих вопросов является изучение стратегии инфузионной терапии, факторов риска развития таких осложнений как: острое повреждение легких, фибрилляции предсердий и когнитивной дисфункции. Особая роль отводится поиску и внедрению эффективных и безопасных альтернативных методов обезболивания, которые позволят снизить частоту осложнений и способствовать более раннему восстановлению пациентов. Изучение и внедрение в практику новых методов хирургического формирования трахеального анастомоза, позволяющих достичь хороших

результатов лечения с минимальной травматичностью и риском, требует оценки, осмысления и определения их места в современной хирургии трахеи.

Социальная значимость выбранной темы диссертации определяется частотой и распространенностью опухолевых заболеваний легкого. Несмотря на относительно небольшой удельный вес стеноза трахеи в структуре общей заболеваемости, клиническое их проявление быстро и значимо снижает качество жизни пациентов, а традиционный лечебный подход далеко не всегда позволяет добиться удовлетворительных результатов.

Тема диссертационного исследования Жихарева В.А. является актуальной, так как и цель, и поставленные задачи направлены на улучшение результатов лечения больных раком легкого и стенозом трахеи, путем оптимизации анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии и внедрения в клиническую практику перспективных методик лечения.

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

Варианты улучшения результатов лечения пациентов, оперированных по поводу рака легкого и неопухолевых стенозов трахеи за счет дифференцированного подхода при использовании инфузионной поддержки, альтернативных методов анальгезии, а также диагностической значимости и прогностической ценности факторов развития острой послеоперационной дыхательной недостаточности, нарушений ритма сердца, когнитивных нарушений является новизной представленной диссертационной работы, определяющей ее значимость для практической медицины.

Автором проведен всесторонний анализ факторов риска развития осложнений при выполнении торакальных операций, структурированы предикторы их развития.

В настоящей работе впервые доказано, что коррекция артериальной гипотонии норадреналином по сравнению с инфузионной терапией позволили

изменить подход и улучшить результаты лечения больных раком легкого за счет снижения числа послеоперационных осложнений, летальности и уменьшения пребывания пациентов в стационаре.

На основании анализа применения комбинации методов респираторной поддержки при осложненном течение послеоперационного периода резекции трахеи, а также применение нового метода наложения трахео-трахеального анастомоза показало, что во всех случаях данные способы позволили избежать тяжелых осложнений и достичь выздоровления пациентов.

Автором впервые обоснована целесообразность и эффективность применения внутривенной инфузии лидокаина при выполнении миниинвазивных торакоскопических операций и резекции трахеи из шейного доступа, получено уведомление о положительном результате формальной экспертизы заявки на изобретение от 01.06.2020 г. Впервые определена диагностическая значимость таких маркеров операционного стресса как: гипергликемия, лейкоцитоз и гипоальбуминемия в развитие послеоперационной острой дыхательной недостаточности, получено уведомление о положительном результате формальной экспертизы заявки на изобретение от 20.07.2020 г.

Расширены представления о факторах возникновения послеоперационной фибрилляции предсердий у пациентов, оперированных по поводу рака легкого, предложен способ прогнозирования развития послеоперационного делирия у пациентов пожилого и старческого возраста, который позволит своевременно прогнозировать и профилактировать данное осложнение, получен патент РФ на изобретение от 16.12.2019 г.

Представлен усовершенствованный метод наложения швов при формировании трахео-трахеального анастомоза при резекции протяженного участка трахеи. Операция позволила снизить силу натяжения на линию анастомоза и избежать развития несостоятельности сформированного шва.

Значение полученных результатов для теории и практики

Применение в практике основных положений диссертационного исследования В.А. Жихарева позволяет улучшить диагностику и лечение пациентов с раком легкого и неопухолевым стенозом трахеи. Данные, полученные автором в ходе исследования, способствуют более дифференцированному подходу к использованию различных стратегий анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии при торакальных операциях, позволяет наиболее стойко ликвидировать развитие респираторных нарушений в послеоперационном периоде, улучшить качество оказания помощи при выполнении сложных хирургических операций, снизить процент осложнений и практически исключить летальные исходы.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов

В диссертационной работе Жихарева В.А. изложены результаты комплексного лечения больных раком легкого и неопухолевым стенозом трахеи на большом объеме фактического материала с применением современных технологий. Клинические данные подтверждают высокий методический и научный уровень проведенных исследований. Обоснованность результатов работы определяется большим числом клинических наблюдений, использованными методами статистической обработки полученных результатов. Достоверность научных положений и выводов диссертации базируется на применении современных и высокоинформативных методиках исследования и подтверждена клинической практикой. Выводы диссертации логично вытекают из представленного материала, отвечают цели и задачам исследования.

Оценка структуры и содержания работы

Работа написана в традиционном стиле, материал изложен на 237 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, шести глав собственных исследований, заключения, выводов, практических

рекомендаций, списка литературы и приложений. Библиографический список представлен 41 отечественными и 374 зарубежными источниками научной литературы с критическим анализом опубликованных данных.

Во введении раскрываются предпосылки избранного автором направления исследования. Диссертант обосновывает цель и задачи работы, определяет ее научную новизну, теоретическую и практическую значимость, выносит на защиту семь положений.

В обзоре литературы проведен анализ основных исследований отечественных и иностранных авторов, выполненных за последние годы и свидетельствующих о проблеме анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии при лечении пациентов с исследуемыми патологиями. Изложенное позволяет в полной мере получить представление о различных подходах в лечении больных раком легкого и патологией трахеи, а также новых возможностях периоперационного ведения данной категории больных. Сопоставление анализируемых научных публикаций с результатами собственными исследований автора, убеждает в актуальности темы диссертации и приводит к заключению, что многие аспекты комплексного лечения больных раком легкого и стенозом трахеи до сих пор не освещены. Из главы следует, что оптимизация и повышение эффективности лечения пациентов с исследуемой патологией за счет совершенствования методов периоперационного ведения является одной из важных проблем торакальной хирургии.

Вторая глава посвящена материалам и методам исследования. Дана подробная характеристика 1342 пациентам, которым выполнена анатомическая резекция лёгкого по поводу первичного рака легкого и 19 пациентам, которым выполнена резекция трахеи в период с 2016 по 2020 гг. Приведен весь спектр методик комплексного исследования этих больных, а также описание всех средств и методов периоперационного ведения.

В третьей главе доказательно получены данные о необходимости коррекции периоперационной артериальной гипотонии титрованием дозы вазопрессоров с ограничением применения инфузионной поддержки, доказана корреляционная взаимосвязь между скоростью инфузионной терапии и положительного водного баланса с развитием послеоперационной острой дыхательной недостаточности.

Четвертая глава посвящена эффективности периоперационной внутривенной инфузии лидокаина в комплексе анестезиологического обеспечения торакальных операций, продемонстрирована схема введения лидокаина, длительность использования и концентрация препарата в крови. Автором убедительно доказана безопасность введения, а также то, что по анальгетическому эффекту внутривенная инфузия лидокаина существенно превосходит системное введение наркотических анальгетиков и сопоставима с эпидуральной блокадой. Доказательно продемонстрировано увеличение длительности безболевого периода на 41%, снижение потребности в опиоидных препаратах на 36%, уменьшение развития синдрома послеоперационной тошноты и рвоты на 86% и частоты выполнения санационных фибробронхоскопий, что указывает на лучшую механику дыхания у данной категории пациентов.

В пятой главе показана значимость уровней альбумина, лейкоцитов и глюкозы крови в развитии послеоперационной острой дыхательной недостаточности, убедительно продемонстрирована корреляционная взаимосвязь снижения индекса оксигенации со степенью снижения послеоперационного уровня сывороточного альбумина. Автором выявлена и продемонстрирована корреляция между уровнем гликемии и индекса оксигенации, а также взаимосвязь интра- и послеоперационных уровней гликемии со степенью снижения послеоперационного альбумина крови у пациентов с острой дыхательной недостаточностью и без нее. Настоящее исследование впервые установило значимость величины лейкоцитоза, как

одного из важных критериев системного воспалительного ответа в раннем послеоперационном периоде у торакальных пациентов, и определило взаимосвязь этого показателя с другими маркерами операционного стресса, сопряженными с развитием послеоперационной дыхательной недостаточности.

Шестая и седьмая главы посвящены оценке предрасполагающих факторов риска развития послеоперационной фибрилляции предсердий и послеоперационного делирия у пациентов после резекции легкого. Впервые выявлены дополнительные предикторы развития послеоперационной фибрилляции предсердий: темп периоперационной инфузионной терапии и положительный водный баланс в первые сутки после операции. Показано, что изменяемые факторы риска являются наиболее важными с точки зрения профилактики развития данного осложнения, а в лечение целесообразно использовать рестриктивную стратегию периоперационной инфузионной терапии и избегать положительного водного баланса в первые сутки после операции. В седьмой главе выведена модель прогнозирования риска развития послеоперационного делирия у пациентов торакального профиля, создан и апробирован простой и надежный способ стратификации риска развития послеоперационного делирия у пациентов пожилого и старческого возраста, характеризующийся высокой чувствительностью (100%) и специфичностью (99,5%), использование которого значительно повысит качество лечения пациентов с представленной патологией.

Восьмая глава посвящена особенностям периоперационного ведения пациентов после резекции трахеи. Доказана эффективность и целесообразность внутривенной инфузии лидокаина в периоперационном периоде у пациентов, подвергшихся резекции трахеи, которая сопоставима с использованием наркотических анальгетиков (промедола, трамала), не вызывает токсических реакций, но снижает выраженность прессорных гемодинамических реакций на эндотрахеальную трубку при пробуждении пациента, обладает опиатсберегающим эффектом и уменьшает частоту развития

послеоперационной тошноты и рвоты. Подтверждением разработанных подходов в лечении трахеальных стенозов являются иллюстрированные демонстрации клинических случаев респираторной поддержки в виде сочетания высокопоточной оксигенотерапии и традиционной ИВЛ после осложненной резекции трахеи, которая эффективно улучшила газообмен и позволила снизить риск возникновения острой дыхательной недостаточности, а также клинический пример использования разработанного способа операции на трахее, который позволил избежать развития несостоятельности трахеального анастомоза при резекции протяженного участка трахеи и позволил улучшить результаты лечения.

Резюмирую полученные результаты автор формирует новую концепцию осуществления анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии при торакальных операциях, которая убедительна и четко изложена. Выводы соответствуют поставленным задачам и полученным результатам, их достоверность и обоснованность не вызывает сомнений. Практические рекомендации весьма подробные и полностью соответствуют результатам работы. Оформление диссертации соответствует требованиям ВАК, работа наглядна и не перегружена лишней информацией.

Рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования

Результаты клинического исследования могут быть внедрены в работу хирургических стационаров, что позволит улучшить качество лечения данной категории пациентов. Полученные материалы могут быть использованы в учебной работе при подготовке специалистов, на курсах повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Замечания по диссертации

Принципиальных замечаний, способных снизить общую положительную оценку представленной диссертационной работы, нет.

Однако, в процессе изучения диссертационного исследования возникли некоторые вопросы, требующие пояснения:

1. На чем основан выбор классификации Clavien-Dindo при оценке осложнений во время операций и какая классификация использовалась Вами при определении рубцового стеноза трахеи?

2. Какой из факторов влиял на нарушение акта глотания в большей степени: фиксация трахеи или парез возвратного гортанного нерва? Уточните способы, предпринятые для коррекции данного состояния, и не наблюдалось ли связанных с данным обстоятельством случаев аспирационной пневмонии?

Заключение

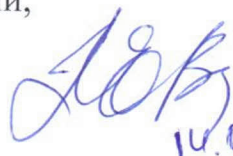
Диссертация Жихарева Василия Александровича на тему «Анестезиологическое обеспечение и интенсивная терапия при торакальных операциях», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, 14.01.17 – хирургия, является законченной научно – квалификационной работой, в которой содержится решение проблемы периоперационного ведения больных раком легкого и стенозом трахеи, путем усовершенствования и внедрения диагностических и лечебных методик.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертация Жихарева Василия Александровича соответствует пункту 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства образования и науки РФ», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. №335 "О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата/доктора наук», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а сам автор заслуживает присвоения

искомой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.20 –
анестезиология и реаниматология, 14.01.17 – хирургия.

Официальный оппонент:

заведующий научным отделением торакальной онкологии,
ведущий научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ онкологии
им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
д.м.н., член-корр. РАН


14.04.21

Левченко Е. В.

Подпись доктора медицинских наук, члена-корреспондента РАН
Левченко Евгения Владимировича «заверяю»

Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»
Минздрава России
кандидат биологических наук




14.04.2021

Киреева Г.С.

Контактная информация:

Адрес: 197758, Россия, г.Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, д. 68
Тел.: +7(812)43-99-555, e-mail: oncl@rion.spb.ru официальный сайт: www.niioncologii.ru