

ОТЗЫВ

официального оппонента

доцента, доктора медицинских наук Хороненко Виктории Эдуардовны на диссертационную работу Жихарева Василия Александровича «Анестезиологическое обеспечение и интенсивная терапия при торакальных операциях», представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, 14.01.17 – хирургия

1. Актуальность темы диссертации

Торакальная хирургия обоснованно относится к хирургии высокого риска и безусловным является факт, что в основе обеспечения безопасности пациентов, подвергающихся торакальным операциям, лежит совершенствование анестезиологического сопровождения и интенсивной терапии периоперационного периода. Комплекс анестезиологических мероприятий, направленных на максимальную защиту пациента от травмы, болевого синдрома, протекцию кардиореспираторной системы, скорейшее восстановление, позволяет снизить частоту осложнений после операций на легком и трахее и улучшить как непосредственные, так и отдаленные результаты хирургического лечения.

Агрессивность торакальных операций определяется воздействием на непосредственно обеспечивающие жизнедеятельность органы, к которым относятся легкие, а также близостью сердца и крупных сосудов. Необходимость длительной однологочной вентиляции, механическое повреждение органов средостения, нарушение герметичности дыхательных путей на различных этапах резекции трахеи или легкого предъявляет особые требования к анестезиологическому обеспечению и интенсивной терапии после торакальных операций. Важность минимизации последствий повреждения легочной ткани, своевременного прогнозирования и умения предотвратить быстро развивающуюся гипоксию определяет актуальность разработки новых подходов к периоперационному ведению этого контингента больных.

В основу диссертационной работы Жихарева В.А. положен мультимодальный подход к анестезиологическому обеспечению торакальных операций, определивший достижение поставленной цели по созданию концепции анестезиолого-реаниматологического ведения больных, оперированных на легких и трахее. Соискателем были поставлены задачи, для решения которых проведено несколько отдельных исследований, подтвердивших клиническую эффективность предложенных методик. Выбранное научное направление соответствует приоритетным задачам современных анестезиологии, реаниматологии и хирургии, поэтому актуальность работы не вызывает сомнений.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Цель диссертационной работы улучшить результаты хирургического лечения торакальных пациентов, путем разработки и реализации концепции анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии при операциях на легких и трахее вытекает из актуальности и характеризует задачи паспорта диссертационного исследования на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, 14.01.17 – хирургия. Работа основана на анализе результатов хирургического лечения 1342 больных, оперированных по поводу рака легкого и 19 пациентов, оперированных по поводу стеноза трахеи. Используемые в работе методы исследования отвечают современным требованиям, информативны и соответствуют цели и поставленным задачам. Значимость работы подтверждена тщательным адекватным статистическим анализом собранного фактического материала. Положения, вынесенные на защиту, позволяют сформулировать подходы к решению проблемы снижения числа осложнений в торакальной хирургии. Выводы отражают поставленную цель и задачи исследования и являются основой для формирования практических рекомендаций.

3. Достоверность полученных результатов

Диссертация выполнена на обширном клиническом материале. В исследование включены 1342 больных с заболеваниями легких и трахеи, оперированных с применением разработанных автором методик анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии. Результаты проведенного исследования проанализированы с использованием современных статистических методов.

Автором получен патент на изобретение способа прогнозирования послеоперационного делирия у больных пожилого и старческого возраста, а также положительные решения о принятии заявок на патенты изобретения способа прогнозирования послеоперационных осложнений при торакальных операциях и проведения комбинированной анестезии у пациентов, подвергающихся резекции легкого на основе системного введения лидокаина.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений.

Автореферат и опубликованные работы полностью отражают основные положения диссертационного исследования.

4. Научная новизна полученных результатов

На основании изложенных в диссертационной работе положений можно судить о новизне научных результатов исследования.

Впервые показано, что коррекция артериальной гипотонии норадреналином, ограничительная стратегия инфузионной терапии и отрицательный жидкостной баланс на этапах анестезии и операции безопасны и способствуют снижению риска развития послеоперационной острой дыхательной недостаточности, улучшая результаты хирургического лечения торакальных больных.

Впервые показаны преимущества системного введения лидокаина при выполнении видеоассистированных торакоскопических операций и резекции трахеи. На основании полученных данных автор предлагает альтернативный

способ анальгезии, который по своей эффективности и безопасности не уступает используемым в торакальной хирургии методам обезболивания.

Впервые выявлена диагностическая значимость гипергликемии, лейкоцитоза и гипоальбуминемии в раннем послеоперационном периоде, как прогностических факторов развития послеоперационной острой дыхательной недостаточности. Установлены дополнительные факторы риска развития послеоперационной фибрилляции предсердий у торакальных пациентов, а также научно обоснован способ прогнозирования послеоперационного делирия у больных пожилого и старческого возраста, подвергшихся анатомическим резекциям легкого.

Автором предложена новая комбинация респираторной поддержки в виде сочетания высокопоточной оксигенотерапии и традиционной искусственной вентиляции легких при осложненной резекции трахеи, которая эффективно улучшает газообмен и позволяет снизить риск возникновения острой дыхательной недостаточности.

Разработанная технология формирования трахео-трахеального анастомоза, продемонстрированная автором, снижает силу натяжения по линии шва и, тем самым, позволяет уменьшить риск развития несостоятельности последнего.

5. Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати

В процессе работы над диссертацией автором опубликовано 24 печатных работы в журналах и сборниках, в том числе: 10 статей в изданиях, рекомендованных Высшей Аттестационной Комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для опубликования диссертационных работ; 6 статей в изданиях, входящих в библиографическую и реферативную базу данных Scopus; 1 глава в монографии. Получен 1 патент и 2 уведомления о положительном результате формальной экспертизы заявки на изобретение. Результаты исследования доложены на ряде отечественных и зарубежных конгрессов, съездах и

конференциях в виде устных и стендовых докладов. Все научные публикации соответствуют теме диссертации и отражают ее основные положения и выводы.

6. Структура работы и оценка содержания

Диссертация написана в стиле научного исследования, каждая глава собственного материала исследования заканчивается заключением, обсуждение собственных результатов соотносится с последними данными литературы. Работа представлена на 237 страницах машинописного текста и включает введение, обзор литературы, характеристику собственного клинического материала и методов исследования, 6 глав с результатами собственных исследований, заключение, выводы, рекомендации в практику, перспективы дальнейшей разработки темы, список сокращений, библиографию, содержащую 374 источника литературы. Работа иллюстрирована 29 рисунками, содержит 28 таблиц и 4 приложения с алгоритмом экстубации трахеи, классификацией осложнений, шкалами оценки острого почечного повреждения и пробуждения.

Введение посвящено обоснованию актуальности работы, ее цели и задач, направленных на решение обсуждаемой проблемы. Сведения, приведенные в главе, изложены доступно и четко, информативны и удобны для применения.

В главе 1 представлен исторический очерк торакальной хирургии с освещением проблемы лечения больных раком легкого, а также анализом реакций организма на операционный стресс при выполнении торакальных операций. Рассмотрены современные подходы к купированию острой боли в торакальной хирургии, стратегии периоперационной инфузионной терапии, их преимущества, недостатки, уточнены направления, требующие научного изучения. На основании анализа большого количества источников литературы подробно освещены современные взгляды на причины и факторы, влияющие на развитие таких послеоперационных осложнений, как острая дыхательная недостаточность, гипотония, фибрилляция предсердий,

когнитивная дисфункция, их патогенез. Разобраны особенности анестезиологического обеспечения хирургии трахеи и причины развития осложнений в зоне трахеального анастомоза.

Глава 2 содержит характеристику собственного клинического материала и методов исследования. В ней представлены особенности групп больных, включенных в исследование, критерии включения и исключения, описана схема предоперационного обследования пациентов, методика проведения анестезии при выполнении торакальных операций и резекции трахеи. Детально описаны методика респираторной поддержки в интра- и послеоперационном периодах, методы клинической и лабораторной диагностики, примененные в исследовании. Представлены современные методы статистической обработки результатов исследования. Принципиальных замечаний к главе нет.

Следующие 6 глав содержат результаты исследования и составляют основную часть работы. На большом объеме фактического материала автор приводит результаты различных этапов изучения проблемы. Последовательность расположения глав позволяет понять общее логическое построение работы и хорошо отражает формирование системного подхода к исследуемой проблеме.

В главе 3 приводятся результаты клинической оценки влияния вазопрессорной поддержки и ограничительной стратегии инфузионной терапии во время операции на течение послеоперационного периода. Автор делает заключение, что возможной причиной послеоперационной острой дыхательной недостаточности у торакальных пациентов является коррекция артериальной гипотонии объемной инфузионной нагрузкой, и определяет необходимую скорость внутривенной инфузии кристаллоидных растворов в интраоперационном периоде. Из полученных результатов следует, что скорость инфузии более 5 мл/кг×ч и «положительный» суточный баланс жидкости в ближайшем послеоперационном периоде являются значимыми

предикторами снижения индекса оксигенации и риска развития интерстициального отека легких.

Глава 4 посвящена анализу эффективности и безопасности периоперационной внутривенной инфузии лидокаина в комплексе анестезиологического обеспечения торакальных операций. Автором установлено, что уровень обезболивания на основе внутривенного введения лидокаина не уступает таковому при системном введении наркотических анальгетиков и сопоставим с достигаемым при эпидуральной блокаде.

В 5 главе исследуется значимость изменений уровней альбумина, лейкоцитов и глюкозы крови в прогнозе развития послеоперационной острой дыхательной недостаточности. Показана высокая значимость уровня лейкоцитов, стрессовой гипергликемии и гипоальбуминемии в снижении индекса оксигенации, их взаимосвязь с другими маркерами операционного стресса, сопряженными с развитием послеоперационной дыхательной недостаточности.

В главе 6 проведена оценка факторов, предрасполагающих к развитию фибрилляции предсердий у пациентов после резекции легких. Полученные результаты позволяют утверждать, что высокий темп периоперационной инфузионной терапии и положительный водный баланс в 1 сутки после операции являются дополнительными факторами, повышающими риск развития этого осложнения. Автором доказана целесообразность использования рестриктивной стратегии периоперационной инфузионной терапии во избежание положительного водного баланса в 1 сутки после операции, что в значительной мере снижает риск развития послеоперационных аритмий.

Глава 7 содержит данные о предикторах развития послеоперационного делирия у пациентов пожилого и старческого возраста после лобэктомии. Предложенный автором способ прогнозирования послеоперационного делирия у пациентов пожилого и старческого возраста после лобэктомии,

характеризующийся высокой чувствительностью (100%) и специфичностью (99,5%), значительно повышает качество течения послеоперационного периода.

Глава 8 посвящена описанию комплексного подхода к ведению пациентов при выполнении резекции трахеи. На основании проведенного исследования установлена доза лидокаина, позволяющая при внутривенной инфузии в периоперационном периоде достичь эффекта сопоставимого с наркотическими анальгетиками (промедол, трамал). Применяемая методика не оказывает токсического действия, снижает выраженность прессорных гемодинамических реакций на эндотрахеальную трубку при пробуждении пациента, обладает опиатсберегающим эффектом и уменьшает частоту развития послеоперационной тошноты и рвоты. Способ респираторной поддержки при осложненном течении послеоперационного периода резекции трахеи, а также представленный способ формирования трахео-трахеального анастомоза позволяет не только снизить риск развития осложнений со стороны респираторной системы пациента, но и значительно сократить частоту возникновения несостоятельности.

Принципиальных замечаний к главам нет.

Заключение является подведением итогов и обобщением проведенного исследования. В главе дана краткая характеристика основных положений диссертационной работы, отражены преимущества и недостатки изученных подходов к периоперационному обеспечению торакальных операций.

Выводы диссертационной работы выглядели бы более аргументированно при наличии числового подтверждения, однако в целом соответствуют поставленным задачам и цели исследования, сделаны на основании фактического материала и вытекают из содержания работы. Практические рекомендации корректны и базируются на полученных результатах исследования.

Текст диссертации содержит незначительное количество ошибок и неточностей, не влияющих на восприятие информации и не искажающих смысла.

Высказанные замечания ни в коей мере не уменьшают высокую научную и практическую ценность диссертационного исследования Жихарева В.А.. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертационного исследования нет.

Автореферат диссертации написан в классическом стиле, полностью соответствует содержанию диссертации. Замечаний к автореферату нет.

Вопросы к соискателю:

1. Что Вы понимаете под термином интраоперационная артериальная гипотония, и в чем причина ее развития?
2. Почему в Вашем исследовании препаратом выбора для коррекции артериальной гипотонии стал Норадреналин, и чем определяется темп его введения?

Поставленные вопросы имеют уточняющий характер, а сделанные замечания не принципиальны и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

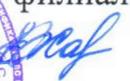
Диссертационная работа Жихарева Василия Александровича «Анестезиологическое обеспечение и интенсивная терапия при торакальных операциях», представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.20 - анестезиология и реаниматология, 14.01.17 – хирургия, является единолично написанной законченной научно-квалификационной работой, в которой представлено новое решение актуальной проблемы улучшения результатов хирургического лечения торакальных больных. На основании выполненных автором исследований, разработана и реализована концепция анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии при операциях на органах грудной

клетки и резекции трахеи, внедрение которой в повседневную практику вносит значительный вклад в современную анестезиологию и хирургию.

По своей актуальности, объёму выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов, представленная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями от 21 апреля 2016 г. № 335), а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора медицинских наук.

Официальный оппонент,
руководитель Отдела анестезиологии и реанимации
«Московского научно-исследовательского онкологического
института имени П.А.Герцена» - филиала ФГБУ «НМИЦ
радиологии» Министерства здравоохранения РФ,
доцент, доктор медицинских наук  В.Э. Хороненко

Подпись д.м.н. В.Э. Хороненко «заверяю»

Ученый секретарь «Московского научно-исследовательского
онкологического института имени П.А.Герцена» - филиала
ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России  Е.П.Жарова



29.03.2021