

ОТЗЫВ

официального оппонента, профессора Чхиквадзе Владимира Давидовича на диссертацию Красниковой Елены Вадимовны: «Комплексное хирургическое лечение больных распространенным деструктивным туберкулезом органов дыхания с применением интраоперационных инновационных технологий» на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

Актуальность темы исследования

Диссертационное работа Красниковой Е.В. посвящена актуальной проблеме – комплексной интраоперационной профилактике развития осложнений и нежелательных последствий при хирургическом лечении больных распространенным деструктивным туберкулезом органов дыхания. Наблюдающееся увеличение числа больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью микобактерии туберкулеза способствует соответственному увеличению распространенных деструктивных форм туберкулёза, плохо поддающихся медикаментозному лечению. Хирургическое лечение является единственным возможным вариантом помочи этим больным, а так же и способом предотвращения распространения туберкулезной инфекции в социуме. Однако, при большой распространенности процесса возможности хирургического лечения бывают часто ограничены из-за высокого риска развития серьезных осложнений после обширных операций: несостоятельности культи главного бронх, легочной грыжи после пневмонэктомии, перерастяжения легкого после обширных резекций и деформации грудной стенки после торакопластики. Как правило, эти осложнения воспринимаются как неизбежные, поэтому хирургам приходится выполнять целый ряд последующих операций, направленных на коррекцию развившихся осложнений, что ухудшает функциональные показатели, и значительно удлиняет сроки лечения. Поэтому осложнения и последствия обширных операций нередко служат причиной отказа больных от хирургического лечения.

Следует отметить, что осложнения после обширных операций на органах дыхания являются характерными не только для больных туберкулезом органов дыхания, но и при опухолевых заболеваниях и хронических неспецифических деструктивных заболеваниях легких. Поэтому разработка комплекса интраоперационных технологий, направленных на предупреждение развития несостоительности культи бронха и легочных грыж после пневмонэктомии, перерастяжения легких после обширных резекций, является актуальной как для фтизиохирургии, так и для других смежных дисциплин торакальной хирургии. С учетом того, что большинство больных, описанных в данном исследовании, относятся к трудоспособному возрасту, максимальное сохранение функциональных возможностей имеет большое социальное значение.

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

Научные положения диссертации Красниковой Е.В. логически вытекают из актуальности темы из-за проблемы увеличения числа больных распространенным деструктивным туберкулезом с лекарственной устойчивостью возбудителя к противотуберкулезным препаратам. Автор представила изменения морфологических характеристик туберкулезного воспаления при МЛУ\ШЛУ МБТ. Данные морфологического исследования операционного материала, представленные автором, говорят о сохраняющейся активности туберкулезного процесса после длительных курсов противотуберкулезной химиотерапии, поэтому операции часто проходят на высоте обострения заболевания. С помощью одних только медикаментов добиться наиболее благоприятного для операции ограничения процесса в легких стало намного сложнее. Если все же удавалось добиться этого, то часто можно было наблюдать реактивацию туберкулезного воспаления. Все сказанное выше дает основание для проведения расширенных хирургических операций, которые из-за распространенного процесса не всегда возможно выполнить в ограниченном объеме. Поэтому при решении проведения хирургического лечения в

расширенном объеме следует учитывать типичные осложнения, связанные как с объемом операции, так и с характером туберкулезной этиологии заболевания.

В I главе тщательный анализ отечественной и зарубежной литературы, проведенный автором по данной тематике, показал, что для решения проблемы несостоятельности культи главного бронха при пневмонэктомии несмотря на множество предложенных методик, не выработано такой, которая бы влияла на туберкулезные изменения в стенке главного бронха, а также препятствовала развитию легочной грыжи после пневмонэктомии. Для решения проблемы перерастяжения легких после обширных резекций и пневмонэктомии в этапном хирургическом лечении распространенного туберкулеза, а также альтернативы торакопластики предложена методика экстраплеврального пневмолиза с установкой силиконового импланта, имеющая большой потенциал в плане использования ее в самых различных вариантах этапного лечения, в том числе и при фиброзно - кавернозном туберкулезе единственного легкого. Эффективность каждой из представленных методик доказана путем сравнения с помощью современного статистического анализа результатов хирургического лечения с сопоставимой группой пациентов, оперированных без их применения.

Научную обоснованность положений работы доказывает проведенный автором комплекс клинико-лабораторных, лучевых, функциональных, эндоскопических, микробиологических и патогистологических исследований в проспективном исследовании 260 пациентов распространенным деструктивным туберкулезом легких, которым были выполнены операции различного объема с применением комплекса интраоперационных методик и без них.

Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы Microsoft Excel, в которой изучались: среднее значение, медиана, минимально/максимальные значения, среднеквадратичное отклонение и ошибка средней величины. Достоверность различий средних величин рассчитывалась по t-критерию Стьюдента. В иных случаях для факторного

анализа показатели значимости различий и силы статистической взаимосвязи устанавливались по критерию χ^2 Пирсона и χ^2 с поправкой Йейтса, рассчитывался относительный риск с 95% доверительным интервалом. Таким образом, объём и методы исследования в полной мере являются достаточными для обоснования научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации Красниковой Е.В.

Достоверность и новизна полученных результатов исследования

Диссертационное исследование Красниковой Е.В. обладает несомненной научной новизной.

Впервые предложен профилактический комплекс интраоперационных методик, позволяющий одновременно с основной операцией предупреждать наиболее серьезные осложнения, характерные для обширных хирургических вмешательств на органах дыхания по поводу распространенного деструктивного туберкулеза, позволяющий максимально сохранить функциональные резервы пациента и сократить сроки лечения.

Новизна исследования подтверждает анализ 202 отечественных и 139 зарубежных литературных источников, проведенный автором. Предупреждению несостоятельности культи главного бронха при пневмонэктомии было посвящено много работ, но все они заключались в изменении уровня резекции главного бронха, способе обработки и ушивании культи бронха, укрытии линии шва различными материалами. При этом нигде не учитывается этиологический фактор. В диссертации Красниковой Е.В. предложена методика обработки культи главного бронха при пневмонэктомии, применительно именно к туберкулезному воспалению стенки главного бронха. Лечению легочных грыж средостения после пневмонэктомии уделяется больше внимания в зарубежной литературе. Большинство рекомендаций сводятся либо к установке в гемиторакс после пневмонэктомии разного рода имплантов, либо к коррекции постпневмонэктомического синдрома - перегиба бронхов, сосудов с помощью специальных эндоскопических или сосудистых методик. До настоящего времени не предложено интраоперационных методик, препятствующих

формированию легочной грыжи. С развитием резекционной хирургии легких коллапсохирургическому направлению, по литературным данным, стали уделять меньше внимания. Однако, распространенный характер туберкулеза легких на фоне роста устойчивости возбудителя, обусловивший выполнение обширных операций, заставил пересмотреть отношение к коллапсохирургическим методикам. Появились работы о выполнении этапных отсроченных коллапсохирургических вмешательств, разработке новых пломбировочных материалов для усиления коллапсохирургического эффекта. Метод экстраплеврального пневмолиза силиконовым имплантом в литературе описан как альтернатива торакопластике, а в качестве профилактического мероприятия в сочетании с обширными резекциями и пневмонэктомиями до настоящего времени не опубликован.

Идея создания комплекса интраоперационных методик, направленных на профилактику осложнений и последствий обширных операций по поводу туберкулеза органов дыхания в литературе до настоящего времени не рассматривалась.

Диссертация Красниковой Е.В. построена по традиционному типу и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов, а также 3 глав собственных исследований, заключения и выводов, списка литературы и приложения. Для достижения цели и реализации поставленных задач было проведено проспективное исследование результатов хирургического лечения 260 пациентов распространенным деструктивным туберкулезом, из них у 147 были выполнен комплекс различных интраоперационных инновационных технологий, а 113 – получали хирургическое лечение по традиционным методикам.

Основная и контрольная группы наблюдения были сопоставимы по распространенности, форме туберкулеза, характеру осложнений основного заболевания, наличию бактериовыделения, спектру лекарственной устойчивости МБТ, длительности дооперационного противотуберкулезного лечения, характеру сопутствующей патологии и ранее выполненных хирургических вмешательств.

Каждая из 3 глав собственных исследований посвящена скрупулезному анализу каждой из представленных методик, дано подробное обоснование их эффективности. Малая травматичность каждой методики доказана анализом продолжительности операции и объёма операционной кровопотери. В третьей главе, подробно представлена техника сочетанной методики предупреждения несостоятельности культи главного бронха при пневмонэктомии с применением высокоэнергетического лазера и оригинального способа ее ушивания. Изложены параметры облучения культи лазером, длина волны, частота и экспозиция. Сопоставление данных группы больных с обработкой культи с группой, где обработка ее проводилась традиционным для клиники способом показало, что эффективность предложенного способа составляет 80% против 60,9%.

В четвертой главе представлена методика пластики переднего средостения во время пневмонэктомии для профилактики развития легочной грыжи. Сравнение с группой больных, которым пневмонэктомия выполнена без интраоперационной медиастинопластики, показало, что эффективность методики составляет 86,2% против 71,5%, в группе без применения ППС т.е было повышение эффективности на 14,7%. В этой же главе проведен факторный анализ оценки влияния пластики средостения для получения достоверной информации о влиянии ППС на предупреждение развития легочной грыжи у оперированных больных. Группы сравнения были дополнительно стратифицированы по признакам наличия легочной грыжи до операции и рентгенологической динамике после операции.

На основании рентгенологической динамики визуализации МСГ до и после пневмонэктомии доказано, что эффективность ППС в основной группе составила 89,9% против 23,5% у больных, которым данная технология не применялась. При изучении эффективности интраоперационной пластики переднего средостения при пневмонэктомии применен факторный анализ с расчетом относительного риска развития рентгенологических признаков легочной грыжи у пациентов после пневмонэктомии без применения пластики переднего средостения. Получены высоко достоверные данные с

95% доверительным интервалом о высоком риске развития или увеличении легочной грыжи у этих больных, что говорит о необходимости выполнения медиастинопластики.

Пятая глава, посвященная изучению методики экстраплеврального пневмолиза с пломбировкой силиконовым имплантом(ЭПСИ), может быть условно разделена на 3 части. В первой части дается подробное описание, которое характеризуют, что все 69 пациентов имели распространенный деструктивный туберкулез с длительным хроническим течением, длительными сроками предшествующей противотуберкулезной терапии.

Во второй части главы впервые было проведено сопоставление группы ЭПСИ с группой традиционных лечебных экстраплевральных торакопластик (ЭТП), при котором была доказано что, технология ЭПСИ повышает эффективность хирургического лечения больных распространенным деструктивным туберкулезом до 81,6%, тогда как ЭТП только до 33,3%, т.е на 48,3% или в 2,5 раза, не говоря уже о несомненном косметическом эффекте.

Эффективность этапного лечения с применением сочетания ЭПСИ с другими операциями ввиду многообразия вариантов и очередности этапов была доказана на отдельных клинических примерах. Впервые представлены данные о сочетании ЭПСИ и пневмонэктомии, одновременном применении ЭПСИ и резекции, применении ЭПСИ при кавернах единственного легкого. Указанная методика позволила значительно расширить показания к хирургии у больных, признававшихся неоперабельными.

Работа обладает внутренним единством, иллюстрирована показательными таблицами, красочными рисунками, содержит много фотографий, сделанных во время операций, и патогистологических исследований. Все это подтверждает достоверность выполненных в работе исследований.

Каждый вариант представленных методик подтвержден подробными клиническими примерами, содержащими данные об удовлетворительных отдаленных результатах их применения.

Материалы диссертации были опубликованы в 44 печатных работах, из которых 9 –в рецензируемых журналах ВАК РФ, были получены два патента на изобретение и одна приоритетная справка.

Материалы диссертации были представлены на 12 научных всероссийских и международных конференциях. Апробация диссертации состоялась 15.03.2019 г. на совместном заседании всех отделов ФГБНУ «ЦНИИТ»

Результаты работы внедрены в работу хирургического отдела ЦНИИТ, представлены в учебных материалах и на кафедре торакальной хирургии РМАПО, применялись при обучении курсантов на рабочих местах в ЦНИИТ, студентов, ординаторов, аспирантов, на базе ФГБНУ ЦНИИТ, широко используются в проекте МЗ РФ «Телемедецина».

Таким образом, впервые разработана современная комплексная методика хирургического лечения больных распространенным деструктивным туберкулезом органов дыхания, позволяющая одновременно с выполнением основной операции провести профилактику потенциальных послеоперационных осложнений, максимально сохранить функциональные резервы и обеспечить удовлетворительный косметический результат.

Заключение.

По актуальности темы, объёму выполненных исследований, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертация Красниковой Е.В. на тему: «Комплексное хирургическое лечение больных распространенным деструктивным туберкулезом органов дыхания с применением интраоперационных инновационных технологий», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия, является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная научная проблема повышения эффективности хирургического лечения больных распространенным деструктивным туберкулезом органов дыхания с помощью комплекса

инновационных интраоперационных технологий, которая вносит весомый вклад в развитие медицинской науки, в частности хирургии.

Диссертационная работа Красниковой Елены Вадимовны соответствует требованиям п.9 и 10 раздела II «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук , а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

**Официальный оппонент,
заведующий научно-исследовательским
отделом хирургии и хирургических технологий в онкологии,
заведующий центром хирургических методов лечения
ФГБУ «Российский Научный Центр Рентгенорадиологии»
Минздрава России, доктор медицинских наук,
профессор:  Чхиквадзе Владимир Давидович**

Подпись проф. В.Д.Чхиквадзе Удостоверяю:

Ученый секретарь

ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России

Доктор мед.наук, профессор

З.С.Цаллагова

15.07.2019г

ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России

117997, г. Москва, ул. Профсоюзная д.86

Тел. +7(495) 333-32-30

e-mail: mailbox@rncrr.rssi.ru

