

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Скворцова Дмитрия Анатольевича на тему: «Остеопластическая торакопластика из минидоступа в комплексном лечении больных фиброзно-кавернозным туберкулезом», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.16 – фтизиатрия и 14.01.17 - хирургия

Актуальность исследования. Проблема туберкулеза не утратила своей актуальности в условиях снижения показателей заболеваемости и смертности в Российской Федерации, рост множественной и широкой лекарственной устойчивости возбудителя заболевания, ВИЧ-ассоциированного туберкулеза не позволяет с полной уверенностью говорить об эпидемиологическом благополучии. С учетом того, что эффективность лечения туберкулеза не высока, по закрытию полостей распада составляет 65% от всех впервые выявленных больных, каждый третий пациент в этой ситуации может приобрести хроническую форму болезни, фиброзно-кавернозный туберкулез, и погибнуть от туберкулеза спустя несколько лет от начала заболевания.

Пациенты с фиброзно-кавернозным туберкулезом являются постоянными бактериовыделителями, именно они поддерживают сохраняющийся резервуар туберкулезной инфекции, являются источником инфицирования восприимчивого населения.

Проблема фиброзно-кавернозного туберкулеза осложняется низкой приверженностью больных к длительному лечению, высокой распространенностью среди них лекарственной устойчивости возбудителя, отсутствием эффекта от проведения химиотерапии по IV режиму. Добиться излечения фиброзно-кавернозного туберкулеза без привлечения хирурга практически невозможно, при этом ситуация осложняется тяжестью состояния пациента с хронической формой туберкулеза, наличием осложнений специфического процесса, препятствующим выполнению резекционных вмешательств. Торакопластические операции предпочтительны для закрытия фиброзных каверн, а их малоинвазивность способствует увеличению количества пациентов, которым они могут быть выполнены.

В связи с этим, диссертационное исследование Скворцова Дмитрия Анатольевича посвящено актуальному для фтизиатрии и хирургии направлению по разработке способа малоинвазивного оперативного лечения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом, позволяющего оперировать пациентов с выраженным интоксикационным синдромом и явлениями легочно-сердечной недостаточности, улучшить результаты их лечения с достижением не просто абациллирования, но и клинического излечения, что приведет к уменьшению резервуара туберкулезной инфекции.

Диссертационная работа построена по традиционному плану, состоит из введения, обзора литературы по направлению исследования, описания материала и методов исследования, 3 глав собственных наблюдений, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы. Всего 151 страница текста, с включением приложений.

Обзор литературы написан на основе изучения 191 источника научной литературы, в том числе 160 отечественных и 31 зарубежного. Написан чётко, чувствуется, что автор владеет проблемой, имеет собственное мнение по ряду позиций, определяет не изученные или спорные вопросы, которые составили цель данного исследования. Обзор построен на сопоставлении и объединении химиотерапии и хирургии в комплексном лечении туберкулеза, с последовательной оценкой их возможностей и ограничений.

В первом разделе литературного обзора показываются возможности и недостатки современной химиотерапии в лечении больных деструктивным туберкулезом. Описываются во временной перспективе используемые режимы химиотерапии с приведением имеющейся доказательной базы их эффективности. Подчеркивается, что для пациентов сложно выдержать многомесячную химиотерапию в условиях стационара, что способствует снижению приверженности к терапии и отрывам от лечения, длительное пребывание в стационаре может способствовать контаминации, перекрестному заражению больных лекарственно устойчивыми штаммами микобактерий туберкулеза, рост лекарственной устойчивости препятствует полноценному клиническому излечению. Кроме того, диссертант аргументирует положение, что явления

непереносимости противотуберкулезных препаратов ограничивают возможности химиотерапии.

Следующий раздел обзора литературы раскрывает современные возможности хирургического лечения больных туберкулезом легких. В начале подглавы раскрываются морфологические особенности деструктивного, а затем фиброзно-кавернозного туберкулеза, препятствующие его излечению. В противовес этому, показываются возможности различных методик его хирургического лечения, значительно повышающие возможность клинического излечения фиброзно-кавернозного туберкулеза. Показана эффективность экстраплевральной торакопластики, дающая возможность в 66,6% случаев достигнуть клинического излечения при фиброзно-кавернозном туберкулезе, использование остеопластической торакопластики увеличивает количество клинически излеченных пациентов до 81,0%. Проанализированы возможности проведения органосохраняющего хирургического лечения при фиброзно-кавернозном туберкулезе легких, трансстеральной окклюзии главного бронха в сочетании с дренирующими и коллабирующими операциями, которые позволяют достичь выздоровления у 50,9 % больных. Также продемонстрирована невозможность во многих случаях проведения резекционных операций при фиброзно-кавернозной форме туберкулеза легких, в виду его распространенности, тяжелого течения. Оценены методики открытого лечения каверн при ФКТЛ с помощью аргоноплазменной коагуляции, внутрикавернозное введение ПТП через микродренаж дозатором лекарств и инсuffляция в каверну озонкислородной смеси, с получением положительного эффекта у 78,6 % больных, с возможностью выполнения операций последующем.

Автором показано, что на основе опыта отечественных и зарубежных авторов, необходимо продолжить обобщение и систематизирование использования хирургических методов, шире использовать хирургические методы в комплексном лечении прогрессирующих форм туберкулеза с целью достижения более качественного заживления полостей распада, более быстрого прекращения бактериовыделения и более быстрого достижения клинического эффекта. Необходимо повышение хирургической активности с внедрением

высокотехнологичных хирургических, малоинвазивных и эндоскопических методов лечения.

В третьей части литературного обзора раскрываются этапы развития коллапсохирургии и перспективы остеопластической торакопластики в лечении больных деструктивным туберкулезом. В начале раздела приводится интересный и важный в планировании дальнейших исследований исторический экскурс по этапам создания и совершенствования коллапсотерапевтических и коллапсохирургических вмешательств. Четко выделены преимущества в остеопластической торакопластики, однако в настоящее время необходимо постоянное совершенствование методик ее выполнения для уменьшения ее травматичности, частоты послеоперационных осложнений и повышения эффективности. Одним из таких методов, разработанным в Новосибирском научно-исследовательском институте туберкулеза, является метод выполнения остеопластической торакопластики из минидоступа, описанию методики и доказательствам возможностей которого посвящено данное диссертационное исследование.

Цель исследования, сформулированная автором, дает полное представление об идее исследования. Цель сформулирована корректно и заключается в повышении эффективности остеопластической торакопластики путем разработки и внедрения щадящего метода выполнения операции из минидоступа у больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких. Задачи исследования полностью соответствуют поставленной цели, отражают четкую последовательность действий диссертанта, необходимых для ее достижения. В начале диссертантом разрабатывается и дается топографо-анатомическое обоснование метода остеопластической торакопластики у больных распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом, выполняемой из минидоступа, основанном на принципах максимального снижения травматичности, кровопотери и минимизации косметического дефекта; далее анализируется объем кровопотери, количество и характер осложнений, возникших в послеоперационном периоде предлагаемой тактики хирургического лечения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом в сравнении с торакопластическими, выполненными по общепринятой методике; затем оцениваются непосредственные результаты применения

остеопластической торакопластики из минидоступа в комплексном лечении больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких на основе анализа прекращения бактериовыделения и закрытия полостей распада и ее отдаленные результаты. Все задачи, поставленные автором, полностью разрешены.

Методология выполнения работы соответствует современным требованиям, решение каждой задачи основано на анализе достаточного числа клинических наблюдений и методах исследования, которые позволяют сделать репрезентативные выводы.

Иллюстративный материал (27 таблиц, 22 рисунков), облегчает восприятие диссертации, дополняет сведения, изложенные в тексте.

Во **2-й главе** представлен дизайн проспективного интервенционного когортного исследования, проводимого диссертантом с 2007 по 2013 годы, в которое включено 414 пациентов, 191 из которых проведена остеопластическая торакопластика из минидоступа. Период наблюдения за пациентами составил от 2 до 4 лет. Далее в главе описываются методы исследования, включающие клинические, бактериологические, лабораторные, инструментальные. Затем в главе представлено описание методики оперативного вмешательства и отдельно описание предложенного автором минидоступа для проведения остеопластической торакопластики. Этапы оперативного вмешательства представлены последовательно на фотографиях, что значительно облегчает восприятие материала и поможет специалисту в воспроизведении операции. В главе раскрываются преимущества выполняемого оперативного вмешательства, заключающиеся в обеспечении необратимого селективного концентрического коллапса легкого, исключающего необходимость наложения лечебной давящей повязки, подчеркивается, что разработанное вмешательство несложно в техническом отношении, не вызывает деформации грудной клетки.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, основывается на адекватной постановке задач исследования, которые позволили раскрыть все необходимые аспекты цели исследования. Вместе с представительной выборкой, корректным статистическим анализом результатов это позволило получить убедительные данные,

свидетельствующие о научной обоснованности и объективности основных положений и выводов в работе.

Наибольший интерес представляют результаты собственных наблюдений автора.

Глава 3 посвящена общей и социальной характеристике пациентов, включенных в исследование. В исследование были включены пациенты, средний возраст которых не достигал 40 лет, 35% включенных были женщины. Продолжительность заболевания у 75% пациентов была более 12 месяцев. Первоначально у большей части был выявлен инфильтративный туберкулез легких в фазе распада и с бактериовыделением. Несмотря на проводимую химиотерапию, бактериовыделение сохранялось более чем у 90% больных, практически у 70% больных оно было массивным. Множественная и широкая лекарственная устойчивость возбудителя заболевания выявлена более чем у 80% из них. Таким образом, благодаря проведенному диссертационному исследованию достигнуто абациллирование у наиболее опасных в эпидемиологическом плане пациентов. Также в этой главе автор показывает, что туберкулезный процесс у включенных в исследование больных характеризуется распространенностью, тенденцией к неуклонному прогрессированию, у них выявлены низкие функциональные показатели, туберкулез трахеобронхиального дерева, что повышало риска развития больших плевро-легочных осложнений в послеоперационном периоде. Диссертант подводит итог, что разработка метода малотравматичной коллапсохирургии является актуальной и первостепенной задачей, как фтизиатрии, так и хирургии.

Большой интерес представляет **4 глава диссертации**, в которой описываются интра- и послеоперационный периоды остеопластической торакопластики из минидоступа. Вначале приводится характеристика выполненных остеопластических торакопластик, приводятся данные о легкости ее перенесения больными с серьезными туберкулезными процессами. Импонирует возможность проведения 2-х сторонних оперативных вмешательств, позволяющих абациллировать в последующем пациентов с двусторонним фиброзно-кавернозным туберкулезом. Оценивается уменьшенный объем кровопотери у пациентов, прооперированных новым способом. Далее автор

осуществляет учет операционных и послеоперационных осложнений остеопластической торакопластики, показывает низкий их процент при осуществлении операции из предложенного минидоступа. Диссертант также обосновывает возможность дополнения предложенного оперативного вмешательства использованием клапанной бронхоблокации и резекционных хирургических вмешательств. Завершается данная часть диссертационного исследования клиническими примерами, позволяющими детально и наглядно оценить преимущества предложенной методики.

В 5 главе диссертации проведена оценка эффективности и безопасности проведенных оперативных вмешательств у больных распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом. У 80% пациентов, прооперированных новым способом достигнуто прекращение бактериовыделения в течение 12 месяцев после операции, при этом оно наступало в более ранние сроки, чем у пациентов прооперированных обычным способом. Закрытие каверн отмечено у 83% больных прооперированных из минидоступа, наступало оно значительно раньше, чем в группе сравнения. Отдаленные результаты прослежены у всех пациентов, включенных в исследование, при этом длительность наблюдения составляла от 2 до 4 лет. У пациентов, прооперированных из минидоступа достигнуть клинического излечения удалось в 88% случаев и наиболее ранних сроках, чем у пациентов, прооперированных из обычного доступа.

Таким образом, диссертант доказал, что в результате комплексного лечения, включающего интенсивную химиотерапию, остеопластическую торакопластику, выполняемую из минидоступа, установку эндобронхиального клапана, резекцию легкого, непосредственные и отдаленные результаты оказались выше, чем у больных, прооперированных по классической методике.

Заключение отражает суть работы, в нём проведено обсуждение полученных результатов исследования.

Выводы и положения, выносимые на защиту, логичны, последовательны, отражают цель и задачи диссертации. Использование современных методов статистической обработки анализа данных, иллюстративность работы дают основание считать результаты исследования и выводы, полученные на основании этих результатов, достоверными.

Научная новизна. В ходе выполнения диссертационного исследования впервые разработан и научно обоснован принципиально новый метод коллапсохирургической операции, остеопластическая торакопластика из минидоступа. Впервые дано топографо-анатомическое обоснование минидоступа для выполнения остеопластической торакопластики и представлена хирургическая техника выполнения операции. Новизна разработанных диссертантом методик подтверждается наличием патентов РФ (№ 2312616 опубл. 2007 г.; № 2475192 опубл. 2013 г.; № 2587315 опубл. 2016 г.).

Диссертантом оценены преимущества разработанной методики в ходе ее внедрения, заключающиеся в снижении величины интраоперационной кровопотери, меньшего риска послеоперационных осложнений; в достижении более частого и быстрого прекращения бактериовыделения, закрытия полостей распада через год после операции, клинического излечения туберкулеза через 2-4 года у прооперированных больных.

Практическая значимость работы заключается в возможности выполнения хирургического пособия в виде остеопластической торакопластики из минидоступа больным с распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом, выполнение резекционных хирургических вмешательств которым связано с высоким риском развития тяжелых послеоперационных осложнений.

Автором выделен контингент больных хроническим деструктивным туберкулезом, подлежащих остеопластической торакопластике из минидоступа, к которому отнесены пациенты с распространенным деструктивным туберкулезом, с прогрессирующим течением, - наличием массивного бактериовыделения, лекарственной устойчивости возбудителя, специфическим поражением трахеобронхиального дерева, дыхательной недостаточностью I-II степени тяжести.

Разработанная и предложенная диссертантом методика доступна к применению в условиях специализированного хирургического стационара, не сложна в техническом исполнении и может быть широко использована во фтизиохирургической практике.

Разработанный диссертантом способ хирургического вмешательства внедрен в клиническую практику работы легочно-хирургических отделений

Новосибирского НИИ туберкулёза, Тульского областного ПТД № 1 (г. Тула), Научно-практического центра «Фтизиатрия» (г. Якутск), Забайкальского краевого клинического фтизиопульмонологического центра (г. Чита), Республиканского КППД им. Г. Д. Дугаровой (г. Улан-Уде), Томского фтизиопульмонологического медицинского центра (г. Томск), Специализированной туберкулезной больницы (г. Ростов-на-Дону), Приморского краевого ПТД (г. Владивосток), Камчатского краевого ПТД (г. Петропавловск-Камчатский), Красноярского краевого ПТК № 1 (г. Красноярск). Материалы диссертационного исследования используются в учебном процессе кафедры туберкулеза ФПК и ППВ Новосибирского государственного медицинского университета.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Результаты исследования могут использоваться в отделениях хирургии противотуберкулезных диспансеров и НИИ туберкулеза для совершенствования тактики ведения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом, путем улучшения результатов лечения, абациллирования, закрытия каверн и достижения клинического излечения. Полученные автором данные могут использоваться в учебном процесс кафедр фтизиатрии, торакальной хирургии в преподавании разделов «Хирургическое лечение туберкулеза», «Фиброзно-кавернозный туберкулез».

Личный вклад автора заключается в планировании, организации и проведении исследования, формировании цели и задач, определении объема и методов исследований, создании электронных баз данных, проведении статистической обработки. Автор принимал непосредственное участие в обследовании и лечении больных, включенных в исследование, являлся оперирующим хирургом большинства пациентов.

Основные положения диссертации изложены в 12 научных работах, в том числе 7 статей в журналах по перечню ВАК РФ, 3 патентах на изобретения. Материалы диссертации достаточно широко апробированы, в том числе на 3-м международном конгрессе «Актуальные направления современной кардио-торакальной хирургии» (Санкт-Петербург, 2013), на форуме здравоохранения Сибири «Актуальные вопросы фтизиатрической помощи в

Новосибирской области на современном этапе» (Новосибирск, 2014), на научно-практической конференции «Эффективное решение проблем туберкулеза: от научной идеи до медицинской практики» (Новосибирск, 2014), на 10-м съезде фтизиатров России с международным участием «Актуальные вопросы противотуберкулезной помощи в Российской Федерации» (Воронеж, 2015), на межрегиональной научно-практической конференции «Современные особенности организации и реабилитации больных туберкулезом» (Чита, 2015), на семинаре «Организация выявления, диагностики и лечения больных туберкулезом с МЛУ» (Новосибирск, 2015), на 46-ой Международной конференции Союза по борьбе с туберкулезом и легочными заболеваниями (Cape Town, South Africa, 2015).

Автореферат соответствует тексту диссертации, содержит основные положения, выводы и практические рекомендации.

В ходе работы над диссертацией к диссертанту возник ряд вопросов: 1. Как проводился расчет необходимого объема выборки пациентов для обоснования преимуществ, эффективности и безопасности предложенного способа оперативного вмешательства? 2. Каково количество оперативных вмешательств по предложенной Вами методике осуществляется ежегодно в Новосибирском НИИ туберкулеза? 3. Оказывает в настоящее время использование данной методики оперативного вмешательства влияние на уменьшение резервуара туберкулезной инфекции в регионах, где она внедрена?

Заключение

Диссертационная работа Скворцова Дмитрия Анатольевича на тему: «Остеопластическая торакопластика из минидоступа в комплексном лечении больных фиброзно-кавернозным туберкулезом», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научным специальностям 14.01.16 – фтизиатрия и 14.01.17 – хирургия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненного автором исследования содержится решение актуальной научной задачи по возможности достижения клинического излечения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом, что имеет существенное значение для фтизиатрии и хирургии.

