

Отзыв официального оппонента

кандидата медицинских наук, Печетова Алексея Александровича на диссертационную работу Межецкого Эдуарда Петровича на тему «Сравнительный анализ различных методов реконструкции грудной стенки у больных с первичными и метастатическими опухолями» представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия.

Актуальность

Причиной поражения костей и мягких тканей, образующих грудную стенку, может быть первичная костная злокачественная опухоль, либо метастазы опухолей другой локализации. Нередко приходится встречаться с врастанием в грудную стенку местнораспространенных опухолей смежной локализации, например рака легкого или молочной железы. Как правило, резекция грудной стенки с пластикой образовавшегося дефекта – единственный метод лечения в подобных случаях, к которому прибегают, в том числе, в рамках комбинированной терапии.

Хирургическое вмешательство при опухолях грудной стенки нередко носит расширенный характер, поскольку часто в опухоль вовлечены соседние органы, такие как легкое, перикард, диафрагма и т.д. В результате обширной резекции грудной стенки может образоваться значительный дефект, который не только требует сложной пластики, но, в ряде случаев способен нарушить жизненно важную функцию дыхания, а иногда повлиять и на другие функции организма. Все это, помимо хорошего владения хирургической техникой, требует четкого понимания возможных функциональных последствий, анализу и предотвращению которых преимущественно посвящена диссертация Э.П.Межецкого.

Научная новизна

Автором на представительном клиническом материале убедительно продемонстрировано значение площади дефекта грудной стенки после ее резекции, также как и влияние выбора метода реконструкции на функцию внешнего дыхания пациента.

Автор впервые установил площадь дефекта костных структур грудной стенки, при которой закономерно появление синдрома парадоксального дыхания, а также, впервые показал его отрицательное влияние на функцию внешнего дыхания (ФВД) у оперированных больных.

В анализируемой диссертации впервые описаны такие послеоперационные осложнения, как образование абдоминальной грыжи и нарушение функции верхних конечностей. Автор предложил пути решения данной проблемы и указал направление дальнейших исследований, которые могут способствовать совершенствованию методик хирургических вмешательств с учетом предотвращения возможных функциональных последствий.

В диссертационном исследовании Э.П.Межецкого приведен первый в России опыт успешной реконструкции грудной клетки у онкологических больных с использованием титановых платин Synthes Matrix Rib® и Stratos®. Создается впечатление, что в целом ряде клинических ситуаций эти методики и материалы практически незаменимы для пластики дефектов, образующихся после обширной резекции грудной стенки.

В целом, научная новизна диссертационной работы Э.П. Межецкого сомнений не вызывает.

Достоверность полученных результатов, обоснованность выводов и практических рекомендаций

Объем клинического материала, на котором основана диссертация Э.П. Межецкого, 258 наблюдений, считаю вполне достаточным, тем более, учитывая нечастую встречаемость подобных операций даже с крупных специализированных клиниках. Сбор, систематизация и анализ полученной информации соответствуют современным требованиям, предъявляемым к исследованиям подобного рода. Обработка полученных данных выполнена с соблюдением современных требований медицинской статистики, а потому не вызывает сомнений достоверность результатов. Автор оценивал тяжесть осложнений по общепринятой классификации Claiven-Dindo.

Высокий научно-профессиональный уровень диссертационного исследования в целом и использование современных проверенных

исследовательских инструментов соответствует современным представлениям о сложности и достоверности производимых расчетов и выводов, сделанных на их основе.

Диссертационная работа Э.П.Межецкого проливает свет на многие важные практические вопросы современной хирургии грудной стенки с акцентом на ее физиологическую сторону и функциональную переносимость. Выводы и практические рекомендации полностью обоснованы полученными результатами.

Научно-практическая значимость и внедрение результатов исследования

Результаты, полученные в ходе исследования, позволили автору диссертации сформулировать полезные практические рекомендации по применению различных методов реконструкции грудной стенки у онкологических больных.

В клинической практике несомненно найдет применение разработанный подход к выбору метода реконструкции грудной стенки в зависимости от площади дефекта и его локализации. Предложенная оценка вероятности развития специфических послеоперационных осложнений дает возможность их обойти, либо свести к минимуму.

Основные положения диссертационного исследования Межецкого Э.П. были представлены на научных заседаниях, конгрессах и форумах, в том числе, с международным участием. Результаты, полученные соискателем, внедрены в учебную и практическую деятельность онкологического отделения хирургических методов лечения № 1 (опухолей кожи, костей, мягких тканей), онкологического отделения хирургических методов лечения № 1 (вертебральной онкологии) отдела общей онкологии, онкологического отделения хирургических методов лечения № 11 (торакальной онкологии) НИИ клинической онкологии имени академика РАН и РАМН Н.Н. Трапезникова, а так же в отделениях московского научно-практического центра лечения опухолей костей, мягких тканей и кожи ГБУЗ «МГОб №62 ДЗМ».

Структура и содержание диссертации

Диссертация представлена на 131 странице машинописного текста, состоит из введения, 8 глав, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и

списка литературы. Работа иллюстрирована 46 рисунками, содержит 40 таблиц. Список изученной литературы включает в себя 24 отечественных и 236 зарубежных источников.

Во введении автор излагает общее состояние исследуемой темы, определяет научную новизну, практическую значимость работы, формулирует положения, выносимые на защиту, обосновывает необходимость своих исследований.

1 глава, обзор литературы, представлена обширным литературным материалом, берущим начало на заре хирургии грудной клетки, что может быть оправдано относительной редкостью данной патологии, ее разноплановостью и значительными различиями в подходах хирургов на протяжении всех этих долгих лет. Все же, основа обзора литературы – современные источники за последние 5-10 лет из общепринятых баз данных. Обзор литературы построен аналитически. В нем не только изложены методы реконструкции и подходы хирургов, но правильное построение изложения полученных сведений указывает на их сильные и слабые стороны. Автору удалось наглядно показать современное состояние проблемы, описать актуальность и обоснованность необходимости подхода к выбору метода реконструкции каркаса грудной стенки с позиций современных возможностей хирургии и необходимости учета физиологических последствий операции.

Во 2-й главе представлена всеобъемлющая характеристика оперированных пациентов, включенных в исследование (258 наблюдений), даны их общие характеристики, этиология заболевания, локализация, вовлеченность смежных структур. Сделана подробная разбивка по объёму резекции и выполненным методам реконструкции, а также изложены принципы статистической обработки полученных данных.

Адекватная обработка результатов исследования разных групп больных на основе современных канонических методов медицинской статистики позволяет сделать заключение о достоверности полученных данных.

В 3 главе «Послеоперационные осложнения, выживаемость и смертность» проведен анализ послеоперационных осложнений во всех 258 наблюдениях. Несомненно, подробный анализ осложнений необходим для максимально

объективного сравнения наблюдений в группах пациентов, определения критериев включения, исключения и выявления осложнений, специфичных для изучаемого раздела хирургии. Очевидная цель главы – описать осложнения выполненных операций, проанализировать их безопасность, оценить риски и пути профилактики.

Осложнения разделены на группы хирургических, общесоматических, ранних и отсроченных. Автор оценил частоту и количество осложнений у каждого пациента. Отдельно выделены степень интраоперационной кровопотери и сроки экстубации. Все осложнения оценены по классификации Clavien-Dindo.

В разделе «Ранние и отсроченные осложнения, связанные с выбором хирургического метода» собраны все осложнения при использовании для реконструкции каркаса грудной стенки пластин GorTex Dual Mesh®, Synthes®, Stratos®. Их подробное описание дает практическое представление об особенностях применения данных материалов.

В исследовании обновлены данные по онкологической выживаемости в наиболее многочисленных группах пациентов, сформированных по этиологическому принципу (метастаз рака почки, прорастание рака легкого, хондросаркома). Полученные данные коррелируют с мировыми, подчеркивают достоверность результатов исследования.

Э.П. Межецкий в резюме этой главы указывает, что удалось выявить специфические осложнения в достаточном для детального анализа количестве: 48 случаев абдоминальной грыжи и 123 (из 258 – 47,7% !) – снижения функции верхних конечностей. К специфическим осложнениям автор резонно отнес также небольшую группу пациентов с послеоперационным сколиозом (12 случаев).

В 4 главе «Парадоксальное дыхание» диссертант, проанализировав все 258 наблюдений, выявил 116 пациентов в этой очень частой (45%) патологией. Интересны результаты авторского анализа. Э.П. Межецкий показал четкую связь парадоксального дыхания с размером дефекта грудной стенки. Многофакторный анализ показал также, что площадь дефекта более 50 см² – единственный (!) достоверный прогностический признак и, что весьма важно, локализация дефекта не играла никакой роли.

В той же главе Э.П. Межецкий рассчитал предел площади дефекта ($\leq 60 \text{ см}^2$) для пластики сеткой GorTex Dual Mesh® совмещенной с мягкими тканями, при которой парадоксальное дыхание не возникает.

Глава 5 «Функция внешнего дыхания в зависимости от объёма операции». Проанализировав все свои наблюдения, автор выявил группу из 113 пациентов (44,7%), у которых были признаки снижения функции внешнего дыхания. Многофакторный анализ показал, что наличие парадоксального дыхания и площадь дефекта $\geq 50 \text{ см}^2$ – только два достоверных прогностических признака снижения ФВД ($p < 0,01$). Связь снижения ФВД и локализации дефекта грудной стенки не прослеживается, хотя априорно этого можно было ожидать.

Расчеты диссертанта предельной эффективной площади дефекта грудной стенки для каждого из методов реконструкции имеют большую практическую ценность и указывают на правильный алгоритм выбора метода реконструкции с важнейшей целью сохранения ФВД у оперированных пациентов.

Глава 6 «Абдоминальная грыжа». Автор выявил 48 пациентов из 258 (18,6%), у которых образовалась абдоминальная грыжа. Анализ показал, что фактор риска образования абдоминальной грыжи – уровень резекции от VII ребра и ниже. В образовании абдоминальной грыжи продемонстрирована важность таких хирургических аспектов, как резекция реберной дуги и величина дефекта грудной стенки, если он $\geq 50 \text{ см}^2$. Методы реконструкции, способные обеспечить профилактику этого осложнения также проанализированы автором диссертации.

В 7 главе «Функция верхней конечности» автор анализировал причины снижения функции верхней конечности. Этими причинами оказались: резекция в области грудино-ключичного сочленения или разобщение в этом суставе без стабильной подвижной фиксации, а также резекция каркаса грудной стенки в подлопаточной области, как сама по себе, так и совместно со смежными регионами. Высказано предположение, что причина состоит в потере опоры лопатки на грудную стенку и западении резецированных ребер.

Э.П. Межецкий зафиксировал стойкое значительное снижение функции верхней конечности у пациентов после операции в области грудино-ключичного сочленения. По мнению автора исследования, решение этой проблемы может

быть найдено в создании эндопротеза, близкого по прочности и подвижности к грудино-ключичному сочленению.

В «Заключении» автор суммирует ключевые моменты каждого из разделов диссертации, подводит итоги проведенного исследования. Заключение построено четко, логично, соответствует полученным результатам, представленным в предыдущих главах.

Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, обоснованы и логично вытекают из результатов собственных исследований автора. Они полностью отражают суть поставленных задач. Представленный алгоритм выбора метода реконструкции грудной стенки в зависимости от площади планируемого дефекта прост в использовании и отражает все ключевые показатели.

Основные данные проведенного исследования опубликованы в научной печати, доложены на научных конференциях

Существенных замечаний по диссертационной работе не выявлено.

Заключение

Диссертационное исследование Эдуарда Петровича Межецкого «Сравнительный анализ различных методов реконструкции грудной стенки у больных с первичными и метастатическими опухолями» – законченная, самостоятельная научно-квалификационная работа, выполненная на высоком научном и методическом уровне с использованием современных методов исследования, в которой на основании выполненных автором исследований представлено решение научной задачи выбора метода реконструкции каркаса грудной стенки после ее резекции, имеющее важное значение для клинической онкологии.

По своей актуальности, уровню и объему проведенных исследований, научной новизне полученных результатов и их практической значимости, способу решения поставленных задач, диссертационная работа Э.П. Межецкого полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений

Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 20 марта 2021 года №426, от 11 сентября 2021 г. №1539), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.6. Онкология, лучевая терапия.

Заведующий хирургическим торакальным отделением

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского»

Минздрава России

кандидат медицинских наук

Печетов Алексей Александрович

«23» авг. 2023 г.

Подпись к.м.н., Печетова А.А. заверяю

Ученый секретарь

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского»

Минздрава России

доктор медицинских наук

Степанова Юлия Александровна

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27. Тел. 8-499-236-55-58, mail: vishnevskogo@ixv.ru, www.vishnevskogo.ru