

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного врача РФ, профессора кафедры хирургии с курсом сердечно-сосудистой хирургии института профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации Хохлунова Сергея Михайловича на диссертацию Камалтдинова Руслана Рафаиловича «Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения острого расслоения аорты типа А и мальперфузий», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. – «Сердечно-сосудистая хирургия» (медицинские науки)

Актуальность темы исследования

Расслоение аорты – наиболее распространенный вид аортальных аневризм. Частота расслоения аорты составляет от 5 до 30 случаев на миллион человек в год, причем чаще всего страдают мужчины в возрасте от 50 до 70 лет, хотя у пациентов с наследственными заболеваниями может проявляться в более молодом возрасте.

Острое расслоение аорты (1 - 14 дней от начала симптомов) может привести к летальному исходу. Ранняя смертность составляет от 1% до 2% в час после появления первых симптомов. Смертность повышается у пациентов с тампонадой сердца, кардиогенным шоком, острой ишемией или инфарктом миокарда, инсультом или нарушением перфузии органов. По данным Международного регистра расслоения аорты с 1995 по 2013 год хирургическая смертность снизилась с 25% до 18%, за счет того, что хирургическое вмешательство снижает непосредственный риск разрыва аорты, тампонады сердца, устраняет аортальную регургитацию, а также восстанавливает кровоток в сосудах с нарушенным кровотоком.

Пациентам с клиническими признаками тяжелых нарушений (шок, неврологический дефицит, нарушение перфузии органов и тканей, ишемия миокарда) необходимо как можно скорее провести операцию, поскольку это единственный возможный вариант для выживания, несмотря на то, что самый высокий уровень смертности наблюдается у пациентов, которым операция была проведена через 8 - 12 часов после постановки диагноза.

В реальной клинической практике подавляющее количество таких пациентов поступают в региональные сосудистые центры, оказывающие

помощь больным с ОКС, в лучшем случае, если в составе такого учреждения есть кардиохирургическое отделение, имеющее опыт экстренной хирургии расслоения аорты.

С другой стороны, в Федеральные центры, имеющие огромный опыт и впечатляющие результаты лечения пациентов с аневризмами, в том числе расслаивающимися, поступают пациенты в более поздние сроки, пережившие критический период. Поэтому развитие программы острого аортального синдрома на базе крупных региональных клиник является насущной проблемой.

В связи с этим, работа Камалтдинова Руслана Рафаиловича, основанная на анализе результатов лечения пациентов с острым аортальным синдромом в ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр» Минздрава Республики Татарстан, цель которой – совершенствование результатов хирургического лечения больных с острым расслоением аорты типа А и мальперфузией является своевременной и актуальной.

Научная новизна исследования

Научная новизна диссертации не вызывает сомнения. В проведенном исследовании автором впервые с позиций современной сердечно-сосудистой хирургии проведен многоплановый анализ расслоения ветвей аорты на фоне диссекции аорты типа А, оценена структура мальперфузий, выявлена корреляция между степенью сужения истинного просвета и возникновением нарушения перфузии органов. Определены основные факторы риска, оказывающие влияние на выживаемость в ближайшем периоде. Проведен подробный анализ отдаленных осложнений, направленных на выявление патологического ремоделирования аорты и ее ветвей и их коррекцию. На основании полученных данных были сформулированы принципы и практические рекомендации по динамическому наблюдению в отдаленном периоде.

На основании непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения пациентов с острым расслоением аорты типа А разработаны лечебно-диагностические алгоритмы, доказывающие необходимость выявления и своевременной коррекции мальперфузии в ближайшем периоде, а также исключение патологического ремоделирования в отдаленном периоде для профилактики повторного острого аортального синдрома. Данные обстоятельства в значительной степени и определяют научную новизну, а проделанная работа имеет высокую научную и практическую ценность для отечественного здравоохранения.

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

Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций не вызывает сомнения ввиду использования достаточного количества исследуемых больных (117 пациентов с острым расслоением аорты типа А, из которых 107 пациентов были прооперированы и 10 пациентам в связи с крайне тяжелым состоянием проводилась консервативная терапия), большому охвату наблюдения исследуемых пациентов в отдаленном периоде, а также тщательному анализу результатов методов исследования, что привело к объективизации конечных постулатов диссертационной работы.

Все выдвигаемые научные положения являются обоснованными, что подтверждается репрезентативной выборкой клинического материала. Тщательно проанализирована отечественная и зарубежная литература по данной тематике.

Достоверность полученных результатов подкрепляется использованием современных методов статистики. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из научных положений, выносимых автором на защиту, сформулированы конкретно и представляют истинный интерес для научно-практической деятельности в области сердечно-сосудистой хирургии.

Практическая значимость исследования

Диссертационное исследование позволило установить сроки развития неблагоприятных событий у пациентов с острым расслоением аорты типа А и мальперфузией, а также выявить факторы риска, непосредственно влияющие на выживаемость в послеоперационном периоде. С целью прогнозирования неблагоприятного исхода автором построена прогностическая модель.

На основании полученных данных уточнены объем и последовательность обследования в зависимости от тяжести состояния пациентов, гемодинамики и наличия мальперфузии поступающих в стационар с острым расслоением аорты типа А. Разработан лечебно-диагностический алгоритм позволяющий оптимизировать действующие подходы. Показано, что лечебно-диагностический алгоритм по ведению пациентов в ближайшем периоде снижает летальность на 7,3%.

В диссертации систематизированы частота и распространенность вовлечения в диссекцию ветвей аорты при остром расслоении аорты типа А, оценены частота и структура развития мальперфузии, изучены их влияние на непосредственные результаты оперативных вмешательств. Автором

выявлена корреляция между сужением истинного просвета на 60% и более на развитие мальперфузии для ряда артерий.

Отслежены отдаленные результаты хирургического лечения с оценкой патологического ремоделирования аорты и её ветвей, а также методы её коррекции с целью профилактики развития повторного острого аортального синдрома. На основании полученных результатов предложен лечебно-диагностический алгоритм, направленный на своевременное выявление осложнений в отдаленные сроки и направления пациента в специализированные сердечно-сосудистые центры.

В целом результаты, полученные при выполнении диссертационной работы, можно рекомендовать для использования в специализированных кардиохирургических стационарах регионального уровня, занимающихся лечением острого аортального синдрома.

Приведенные в диссертационном исследовании научные положения внедрены в клиническую практику отделений кардиохирургии ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр» МЗ РТ и в учебный процесс кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО «Казанский» ГМУ Минздрава России.

Структура и содержание диссертационной работы

Диссертация написана по классическому типу, корректно изложена на русском языке на 134 страницах машинописного текст и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. В указателе литературы, включающего 275 источников, из которых 70 отечественных и 205 зарубежных. Работа иллюстрирована 34 рисунками и 27 таблицами.

Во введение автором отражена актуальность исследования. Научная новизна и практическая значимость работы полностью соответствуют изложенному далее материалу. Цель диссертации выглядит убедительно поскольку направлена на совершенствование результатов хирургического лечения больных с острым расслоением аорты типа А и мальперфузией различных органов, а задачи соответствуют поставленной цели.

Однако, несколько некорректно звучит задача 4 «Разработать и уточнить алгоритм хирургического лечения» Так разработать или уточнить?

В первой главе – «Обзор литературы» подробно описаны актуальные вопросы хирургии острого расслоения аорты типа А и мальперфузий органов: варианты реконструкции восходящей отдела, современные подходы к реконструкции дуги аорты и её ветвей, а также существующие тактики

лечения при расслоении дистальнее левой подключичной артерии. Проанализированы результаты открытых, гибридных и эндоваскулярных вмешательств. Одним из достоинств данной главы является то, что автор анализирует не только отдельные исследования, а также и крупные систематические обзоры и мета-анализы. В целом, обзор литературы позволяет получить ясное и полное представление о современном состоянии изучаемой проблемы.

Принципиальных замечаний по данной главе нет.

Вторая глава, представляющая общую характеристику работы, содержит всесторонний анализ 117 пациентов с острым расслоением аорты типа А и мальперфузией. Пациенты разделены на подгруппы в зависимости от варианта оперативного лечения: реконструкция только восходящей аорты у 79 пациентов, изолированная коррекция мальперфузий 3 больных и 25 пациентам выполнены сочетанные операции. Представленные данные свидетельствуют о навыке исследователя корректно собрать клинический материал и грамотно подвергнуть его статистическому анализу.

Однако данная глава и диссертация в целом выиграли, если бы дизайн исследования был представлен в виде рисунка, подробнее были описаны группы и подгруппы пациентов, критерии включения и исключения, конечные точки исследования.

Третья глава посвящена анализу выживаемости пациентов в остром периоде и оценке неблагоприятных факторов, влияющих на выживаемость. В данной главе проведен подробный статистический анализ, на основании которого построена прогностическая модель, позволяющая выявлять неблагоприятное течение острой диссекции аорты при гемотампонаде, коронарной и церебральной мальперфузии, инфаркте миокарда.

Данная глава была бы более информативной и иллюстративной, если бы вместо таблицы 5 «Структура факторов риска, влияющих на выживаемость при ОРА» количество осложнений было сравнено в группе выживших и умерших и оценена значимость различий.

Четвертая глава является основной в диссертации и включает в себя всесторонний анализ диссекций ветвей аорты и мальперфузий. В данной главе подробно освещены основные формы повреждения ветвей аорты.

Выявлена сильная корреляционная связь по шкале Чеддока между степенью обструкции и возникновением мальперфузии для правой коронарной артерии. Показано, что наиболее часто в процесс вовлекались брахиоцефальный ствол, общие сонные и подключичные артерии. В этих артериях наиболее часто встречались гемодинамически значимые поражения. Выявлено, что висцеральные ветви вовлекаются в процесс нечасто,

гемодинамически значимые поражения при статических и динамических обструкциях отсутствуют. Выявлено, что при стенозе более 60% высока вероятность развития малперфузии.

Анализ каждого вида мальперфузии заканчивается клиническим примером, убедительно, показывающим верность сделанных автором заключений.

Вместе с этим, имеется 2 замечания по главе: 1) в таблице 25 представлена структура летальности в % от вида вмешательства. Правильно было бы показать какая летальность была в каждой подгруппе операций. 2) какой смысл был включать пациентов с изолированными вмешательствами на артериях, поражение которых вызвали тяжелые мальперфузии в группу пациентов с сочетанными вмешательствами. Логичнее этих больных было бы включить в группу не оперированных на аорте пациентов.

Пятая глава демонстрирует отдаленные осложнения у пациентов с острым расслоением аорты типа А. В данной главе подробно продемонстрированы подходы к диагностике и лечению патологического ремоделирования аорты и её ветвей.

В разделе **Обсуждение результатов** автор сравнивает собственные результаты исследования, сформулированные подходы с данными литературы. В результате заканчивает обсуждение описанием разработанного алгоритма и представлением данных, показывающих снижение послеоперационной летальности на 7,3%.

Поскольку данная информация относится к задаче №4 ее логичнее было бы рассмотреть в отдельном разделе «собственных результатов», в которой можно было бы разделить пациентов на 2 подгруппы (63 и 44 пациента) и показать достоверность и выявить факторы, повлиявшие на улучшение результатов. Это несомненно украсило бы работу.

В заключении подводятся итоги, обобщаются ключевые результаты, подтверждающие доказанность выдвинутых на защиту положений диссертации. В окончании диссертации сформулированы четыре вывода и предложены 8 практических рекомендаций. Выводы полностью соответствуют поставленным задачам, логичны и основаны на ранее представленных данных, отражают основные результаты проведенного исследования. Формулировки практических рекомендаций всецело согласуются с выводами.

Диссертационная работа производит впечатление цельного самостоятельного научного исследования, основные положения, выводы и

практические рекомендации которого логичны и достаточно аргументированы.

Характеристика публикаций автора по теме диссертации

По теме научного исследования опубликованы 13 научных работ, из которых 4 в научно-рецензируемых изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ для публикации материалов диссертационного исследования. Также опубликован 1 патент РФ на полезную модель. Работы полностью отражают основные результаты проведенного исследования.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Полученные результаты рекомендуется использовать в практической медицине, в частности для хирургического лечения острого расслоения аорты типа А и мальперфузий. Материалы диссертационной работы могут использоваться в последипломном обучении врачей сердечно-сосудистых хирургов.

Личный вклад автора

Автором самостоятельно проведем анализ библиографических данных, разработан дизайн исследования, осуществлен сбор клинического материала, анализ и статистическая обработка полученной информации. Автор подготовил текст диссертации и в соавторстве публикации по теме диссертационной работы.

Соответствие автореферата диссертации основным положениям, изложенным в диссертации

Автореферат соответствует основным положениям диссертации, отражает ее суть и дает полное представление о самой научной работе.

Вопросы: 1. В главе 2 написано: «Противопоказанием к исследованию (МСКА) считали тяжелую аллергическую реакцию на препараты йода» Сколько было таких пациентов? Включены они в исследование или нет? Что им было сделано и какова их судьба?

2. При ишемии нижних конечностей выполняли перекрестно-бедренное шунтирование. В какой период были выполнены эти операции?

Заключение

Диссертационная работа Камалтдинова Руслана Рафаиловича «Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения острого расслоения аорты типа А и мальперфузий» является завершенной научно-квалифицированной работой, в которой решена важная научно-практическая

