

ОТЗЫВ

официального оппонента - доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН, заведующего I кардиохирургическим отделением (отделение реконструктивно-восстановительной сердечно-сосудистой хирургии) ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б. В. Петровского» Чарчяна Эдуарда Рафаэловича на диссертационную работу Мамилова Магомед-Башира Тархановича на тему: «Результаты хирургического лечения острого расслоения аорты типа А», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность темы исследования

Острое расслоение аорты типа А остается одной из наиболее тяжелых и неотложных нозологий в кардиохирургии, характеризующейся крайне высокой летальностью и частотой тяжелых осложнений. При естественном течении заболевания смертность возрастает по часам, а без хирургического вмешательства достигает 70–100%, что подтверждается как данными международных регистров, так и приведенным в диссертации обзором литературы.

Одним из ключевых и до конца нерешенных вопросов является выбор объема первичного хирургического вмешательства. Расширенная тактика потенциально позволяет радикальнее устранить первичные и вторичные фенестрации, улучшить контроль над ложным просветом и снизить риск мальперфузионных синдромов и позднего прогрессирования аортальной патологии, но сопровождается увеличением длительности искусственного кровообращения, временем циркуляторного ареста, более глубокой гипотермией и, следовательно, риском осложнений.

В отечественной и зарубежной литературе отсутствует единый консенсус относительно показаний к расширению вмешательства на дугу аорты при остром расслоении типа А, особенно у пациентов с исходной органной мальперфузией и тяжелой коморбидностью.

В этой связи диссертационная работа Мамилова Магомед-Башира Тархановича, посвященная анализу результатов хирургического лечения острого расслоения аорты типа А при различных объемах вмешательства и оценке факторов риска неблагоприятных исходов с использованием современных статистических подходов, является несомненно актуальным и имеет высокую научно-практическую значимость.

Научная новизна исследования

Исследование основано на ретроспективном анализе когорты из 157 пациентов с острым расслоением аорты типа А, оперированных на базе одного отделения с 2011 по 2021 гг. Пациенты были разделены на две основные группы по объему вмешательства: операции, ограниченные восходящим отделом аорты, и вмешательства с расширением на дугу, включая варианты «гемидуги» и протезирования дуги по типу «хобот слона».

Впервые в рамках данной клинической модели не только выполнено выделение независимых факторов риска 30-дневной летальности с использованием однофакторных и многофакторных логистических подходов, но и предложена прогностическая модель с AUC 0,942, дополняемая ROC-обоснованными пороговыми значениями отдельных предикторов.

Впервые проведен анализ результатов с использованием метода псевдорандомизации с формированием сопоставимых по ключевым предоперационным характеристикам подгрупп по 35 пациентов в каждой группе, что позволило минимизировать влияние исходной неоднородности и приблизить анализ к условиям рандомизированного исследования.

Полученные данные, свидетельствуют о возможности расширения оперативного вмешательства на дугу аорты без статистически значимого увеличения 30-дневной летальности по сравнению с операциями, ограниченными восходящим отделом, как в общей когорте, так и после проведения псевдорандомизации. Таким образом, научная новизна работы заключается в комплексной оценке влияния объема реконструкции на результаты хирургического лечения, проведенной с использованием современных статистических подходов и углубленного анализа факторов риска.

Степень обоснованности научных положений, выводов и

практических рекомендаций диссертации

Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций не вызывает сомнения ввиду использования достаточно представительного клинического материала, четко сформулированных критериев включения и исключения, последовательного описания методов обследования и хирургического лечения, а также корректного применения современных статистических методов анализа.

Выводы и практические рекомендации диссертации логично вытекают из представленных результатов, согласованы с целью и задачами работы, сформулированы конкретно и отражают как научный, так и практический аспект выполненного исследования. Степень аргументированности полученных данных представляется достаточной для их внедрения в клиническую практику специализированных кардиохирургических центров.

Практическая значимость исследования

Практическая значимость диссертации Мамилова М–Б. Т. заключается в том, что автор на основе анализа 157 оперативных вмешательств формулирует четкие критерии отбора пациентов для расширения объема реконструкции на дугу аорты, учитывающие клинико-анатомические особенности расслоения и

суммарный риск. Показано, что при ограниченном числе неблагоприятных факторов возможно безопасное выполнение реконструкции дуги без увеличения летальности и с потенциальным снижением риска полиорганной недостаточности и повторных вмешательств.

Выделенные дооперационные и послеоперационные предикторы неблагоприятного исхода могут быть непосредственно использованы при стратификации риска и выборе более щадящих стратегий у пациентов высокой категории риска. Разработанная прогностическая модель создает основу для объективизации предоперационного решения о целесообразности расширенной реконструкции.

Разработанные практические подходы к определению показаний для расширения вмешательства на дугу аорты, выбору тактики перфузии и канюляции, а также к послеоперационному мониторингу пациентов могут быть внедрены в работу кардиохирургических центров, включая многопрофильные учреждения скорой помощи.

Содержание работы

Диссертация написана в классическом стиле и изложена на 145 страницах машинописного текста, иллюстрирована 35 рисунками и 18 таблицами. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 36 отечественных и 95 зарубежных источников.

Во введении автором обоснована актуальность темы исследования, ее научная новизна. На основании четко сформулированной актуальности, новизны и практической значимости в этом разделе изложены цель и три конкретные задачи работы.

Первая глава – «Обзор литературы»

Первая глава содержит обстоятельный обзор литературы по вопросам эпидемиологии, патофизиологии, факторов риска, клиники, диагностики и лечения острого расслоения аорты, с акцентом на особенности синдрома мальперфузии, современные классификации, результаты международных регистров и существующие подходы к объему вмешательства на дуге аорты.

Автор критически анализирует противоречия в оценке радикальности и безопасности различных стратегий, что задает четкий контекст для диссертационной работы.

Вторая глава – «Материал и методы исследования»

В данной главе указан дизайн исследования и критерии включения и исключения, дана расширенная клинико-демографическая характеристика пациентов. Пациенты разделены на группы в зависимости от объема вмешательства (восходящий отдел аорты против восходящего отдела с расширением на дугу), что позволяет оценить репрезентативность и сопоставимость. Приведен анализ сопутствующей патологии, этиологических факторов. Подробно описаны методы инструментальной диагностики, хирургическая техника реконструкции проксимального и дистального отделов аорты, варианты протезирования дуги, методика применения гипотермии, особенности канюляции и перфузии.

В исследование вошли 157 пациентов, что вполне достаточно для корректной статистической обработки данных. Статистическая обработка данных произведена с применением современных методов анализа. Отдельное внимание уделено методам статистической обработки, включая применение псевдорандомизации, что является существенным методологическим достоинством работы.

Третья глава – «Результаты исследования»

Данная глава посвящена детальному анализу собственных клинических данных и занимает центральное место в работе. Автор последовательно анализирует лабораторные показатели, интраоперационные параметры (длительности ИК 182 против 225 минут, время пережатия аорты 106 против 117 минут и т.д.). Показано закономерное увеличение продолжительности операции, времени ИК и циркуляторного ареста при расширении вмешательства на дугу аорты, что подтверждает большую техническую сложность и травматичность данных вмешательств. В то же время продемонстрировано, что применяемые методики защиты миокарда и головного мозга, а также тщательно выстроенная тактика канюляции и перфузии позволяют проводить такие операции с ожидаемым увеличением частоты осложнений, однако не приводят к достоверному росту 30-дневной летальности.

Отдельно и достаточно подробно в главе рассмотрены послеоперационные данные. Автор анализирует показатели дыхательной поддержки, динамику основных лабораторных параметров, частоту пневмонии, инфекционных осложнений, кровотечения и т.д. Показано, что расширение вмешательства на дугу сопровождается увеличением длительности ИВЛ и пребывания в реанимации, также более высокой частотой инфекционных и геморрагических осложнений, что вполне ожидаемо с учетом объема операции, однако эти особенности не приводят к достоверному росту госпитальной летальности. Важным является тот факт, что различий по длительности госпитализации между группами не получено, что свидетельствует о сопоставимом времени восстановления пациентов после различных типов вмешательств.

Особый интерес представляют разделы, посвященные анализу факторов риска и построению прогностической модели. На основе ROC-анализа определены пороговые значения ИМТ, степени агрегации тромбоцитов и времени ИК. Многофакторная логистическая модель позволила выделить 5 независимых предикторов госпитальной летальности, при этом AUC модели составила 0,942, что свидетельствует о высокой точности. В главе представлены результаты регрессии Кокса с учетом типа операции и наличия мальперфузии, демонстрирующие влияние расширения вмешательства на выживаемость при контроле за другими факторами.

Завершается глава разбором трех показательных клинических наблюдений, иллюстрирующих различные варианты течения острого расслоения аорты типа А и тактики их хирургического лечения. Приведенные примеры, включающие достаточное количество параметров, придают работе ярко выраженный клинический характер и демонстрируют практическую состоятельность предложенных алгоритмов.

Четвертая глава – «Обсуждение»

В четвертой главе приводится обсуждение полученных данных в контексте современного отечественного и зарубежного опыта хирургического лечения острого расслоения аорты типа А. Автор сопоставляет собственные показатели летальности (12,7% в общей когорте) с данными GERAADA и IRAD, обсуждает причины различий с результатами учреждений скорой помощи, где пациенты поступают в более тяжелом состоянии. Детально рассмотрены аргументы в пользу и против расширенного протезирования дуги, показано, что при адекватной тактике канюляции и защите мозга результаты «гемидуги» и полного протезирования дуги могут быть сопоставимы по ранней летальности, но потенциально благоприятнее в отношении дальнейшего ремоделирования аорты и снижения потребности в повторном вмешательстве. В заключительной части обсуждения автор формулирует место предложенной

стратификационной модели и рекомендаций по выбору объема вмешательства в современной концепции лечения острого расслоения аорты типа А.

В заключении автор обобщает и резюмирует результаты, полученные при исследовании. Данная работа является не первой, посвященной огромной проблеме острого расслоения аорты типа А, однако, является фундаментальной, позволяющей улучшить результаты хирургического лечения острого расслоения аорты, является опорным пунктом для развития дальнейших исследований в этой области.

Диссертация оканчивается 4 выводами и 8 практическими рекомендациями, закономерно вытекающими из результатов проведенного исследования. Все они сформулированы четко и конкретно, имеют несомненное научно-практическое значение.

По теме диссертации опубликовано 33 работы, в том числе 6 статей, все в научно-рецензируемых изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией.

Автореферат позволяет получить точное представление об исследовании, полностью отражает его суть и основные результаты. Замечания по содержанию и оформлению диссертации отсутствуют.

Заключение

Диссертация Мамилова Магомед-Башир Тархановича на тему: «Результаты хирургического лечения острого расслоения аорты типа А», выполненная под руководством доктора медицинских наук Мироненко Владимиром Александровичем является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача оптимизации хирургической тактики и стратификации риска у пациентов с острым расслоением аорты типа А, что имеет важное значение для сердечно-сосудистой хирургии.

Диссертация Мамилова Магомед-Башира Тархановича на тему: «Результаты хирургического лечения острого расслоения аорты типа А» полностью соответствует требованиям предъявляемым ВАК Минобрнауки России к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по п.п. 9-11, 13, 14 Постановления «О присуждении ученых степеней» утвержденным Правительством Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (в действующей редакции), а сам автор, заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

Заведующий I кардиохирургическим отделением
(отделение реконструктивно-восстановительной
сердечно-сосудистой хирургии)

ФГБНУ «РНЦХ имени акад. Б.В. Петровского»
д.м.н., профессор, член-корр. РАН



Э.Р. Чарчян

Подпись д.м.н., профессор, член-корр. РАН Чарчяна Э.Р. заверяю:

Учёный секретарь

ФГБНУ «РНЦХ имени академика Б.В. Петровского»
доктор медицинских наук, доцент



А.А. Михайлова

13.03.26 г.

Адрес: 199991 г. Москва, Абрикосовский переулок, д. 2, стр. 1

Телефон: +7 (499) 248-15-55

Эл. почта: nrscs@med.ru