



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

**ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ**

г. Санкт-Петербург,
ул. Академика Лебедева, д.6,
194044

«д» июня 2020 г. № 41101454
На № _____

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника
Военно-медицинской академии
имени С.М.Кирова
по учебной и научной работе
доктор медицинских наук профессор
Б.Н. Котив



2020 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертационной работы Панфилова Дмитрия Сергеевича на тему: «Гибридное хирургическое лечение аневризм и расслоений грудной аорты», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 14.01.26 - сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность темы выполненной работы и её связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности

Диссертационная работа Панфилова Дмитрия Сергеевича посвящена одной из сложнейших тем современной кардиохирургии – хирургическому лечению острой и хронической патологии грудной аорты.

До сегодняшнего дня в лечении аневризм и расслоений грудной аорты имеются существенные дискуссионные вопросы, в том числе – выбор оптимальной хирургической тактики, что требует накопления дополнительного опыта с последующим анализом полученного материала.

Крайне высокая летальность без оперативного лечения, а также технологические особенности хирургической помощи пациентам этой категории делают этот раздел медицины чрезвычайно актуальным.

Важно отметить, что на сегодняшний день нет единого общепринятого подхода в вопросе хирургического лечения больных с заболеваниями грудной

аорты. Среди хирургов нет однозначного мнения по проблеме защиты внутренних органов при операциях на грудной аорте. До настоящего времени не предложено единой обоснованной позиции относительно оптимального объема вмешательства у данной категории пациентов. В настоящее время теме хирургической реконструкции грудной аорты, в том числе гибридной, уделяется все больше внимания, при этом целый ряд проблем требуют дополнительного изучения и уточнения. Вопрос снижения частоты негативного ремоделирования аорты и влияния различных факторов на этот процесс остается открытым. На современном этапе накоплен недостаточный объем знаний по этому вопросу.

Вышеизложенное, без сомнения, определяет актуальность диссертационной работы, которая нацелена осветить ряд важнейших вопросов хирургического лечения аневризм и расслоений грудной аорты.

Диссертационное исследование Панфилова Д.С. является научным трудом, выполненным в соответствии с планом научно - исследовательских работ федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» Научно-исследовательский институт кардиологии.

Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов

В данном диссертационном исследовании результативно использован комплекс методов исследования, включающих современные визуализационные методики и клинический материал. Автором изложены теоретические положения и практические доказательства эффективности стратегии гибридного хирургического лечения с использованием технологии «замороженный хобот слона». Разработаны и внедрены в практику оригинальные методики хирургического обеспечения перфузии головного мозга, протокол предупреждения спинальной ишемии, методика элонгации стент-графта для предотвращения негативного ремоделирования торакоабдоминальной аорты аорты и предупреждения отсроченной трансформации и диссекции, определены пути преодоления специфических осложнений стентирования аорты, а также

привнесен существенный вклад в обоснование широкого использования гибридной хирургии грудной аорты. С научной точки зрения результаты работы позволили обосновать теоретические предпосылки для использования FET-технологии не только для острого расслоения, но для широкой палитры патологии грудной аорты.

Оценка убедительности и достоверности научных положений, выводов, рекомендаций

Для выполнения поставленных задач диссертационной работы автором был набран достаточный по объему и качеству клинический материал для проведения анализа. Корректно сформулированы цели и задачи исследования и соответствуют избранной теме диссертационной работы. Для получения аргументированных и достоверных результатов хирургического лечения использованы информативные и современные методы обследования и лечения. Все статистические расчеты адекватны поставленным задачам и выполнены на высоком методическом уровне с использованием современных методов статистической обработки. Научные положения проведенного исследования достаточно полно обоснованы и свидетельствуют о высокой достоверности сформулированных выводов и практических рекомендаций. Внутренне единство работы прослеживается во всех разделах представленной диссертации и определяет ее целостность. Сформулированные выводы являются логичным следствием проведенных исследований и полностью соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации конкретны, четко сформулированы.

Таким образом, диссертационная работа Панфилова Дмитрия Сергеевича охватывает основные вопросы поставленной научной проблемы и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается непротиворечивостью методологической базы, последовательностью в используемых приемах и методах анализа, концептуальностью и взаимосвязанностью выводов. Научные результаты диссертационной работы могут быть признаны достоверными и новыми, способствующими решению важных задач современной кардиохирургии.

Оценка новизны полученных научных результатов и практическая значимость работы

В диссертации соискатель впервые приводит разностороннюю аналитическую оценку эффективности и безопасности антеградной унилатеральной церебральной перфузии, осуществляющей через брахиоцефальный ствол. Проведен анализ результатов гибридных хирургических вмешательств, выполненных с соблюдением положений оригинального протокола защиты внутренних органов. В работе впервые проанализированы ближайшие и среднесрочные результаты технологии «замороженный хобот слона» у пациентов с расслоением аорты в зависимости от типа и давности начала заболевания. Предложенная методика «пролонгированного замороженного хобота слона», вне всякого сомнения, является оригинальной. Данный подход является вариантом выбора гибридного лечения пациентов с протяженным расслоением аорты, который позволяет улучшить отдаленные результаты гибридных хирургических вмешательств. В диссертации автором впервые представлены предикторы неврологических, дыхательных, почечных осложнений, а также летальности как раннем, так и отсроченном послеоперационном периоде после гибридного хирургического вмешательства по методике «замороженный хобот слона».

В рамках диссертационного исследования автор представил технологии и научно аргументированные и систематизированные данные, касающиеся формирования современной тактики хирургического лечения заболеваний грудной аорты, особенностям применения гибридного стент-графта и изучению его безопасности. Эти новые знания вносят определенный вклад в решение вопроса об оптимальной хирургической тактике и способствуют улучшению результатов лечения больных с поражением грудной аорты.

Структура и содержание работы. Оценка качества оформления работы

Диссертационная работа Панфилова Д.С. построена по традиционному типу, изложена на 329 страницах печатного текста, грамотным, научным языком, наглядно иллюстрирована и содержит 66 таблиц и 79 рисунков, состоит из введения, литературного обзора, описания материала и методов исследования, 5 глав собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 47 отечественных и 356 зарубежных работ.

Во введении автор подробно раскрывает актуальность исследуемой проблемы. Выбор оптимального объема и метода хирургической помощи, включая решение вопросов оптимизации хирургической тактики и техники, а также методов органопротекции при реконструктивных вмешательствах на грудной аорте и стратегии дальнейшего лечения пациентов обуславливают важность этой медико-социальной проблемы.

В первой главе, посвященной обзору литературы, представлен современный взгляд на решение данной проблемы отечественных и зарубежных авторов. Описаны основные проблемы реконструктивной хирургии аорты. Подробным образом освещены анатомо-морфологические особенности грудной аорты, этиопатогенез, патофизиология и факторы риска расслоений и аневризм аорты. Представлены вопросы диагностики и медикаментозного лечения. Особая роль удалена проблемам современных методик оперативного лечения и вопросам, связанным с интраоперационной защитой внутренних органов и центральной нервной системы, а также частоте и профилактике возможных осложнений.

Во второй главе дана подробная клиническая характеристика обследованных 97 пациентов и их групп с описанием проведенных им методов исследования и оперативных вмешательств. Отражены нюансы и специфические диагностические приемы, проводимые у пациентов. Подробно описаны нюансы анестезиологического и перфузиологического обеспечения оперативных

вмешательств, методики защиты центральной нервной системы и внутренних органов, оперативная техника выполненных вмешательств. Представлены современные методы статистической обработки полученных результатов.

В третьей главе проведена оценка эффективности и безопасности унилатеральной перфузии головного мозга, проводимой через брахиоцефальный ствол, которая основана на комплексном анализе данных периоперационного и раннего послеоперационного периодов, таких как частота и спектр церебральных осложнений, динамика церебральной оксиметрии (rSO_2) обоих полушарий, изменение уровня нейрон-специфической енолазы (NSE), динамика когнитивного статуса. Анализ продемонстрировал высокую эффективность и безопасность унилатеральной перфузии головного мозга, проводимой через брахиоцефальный ствол.

Четвертая глава посвящена анализу собственного опыта хирургического лечения пациентов с аневризмами дуги аорты на основе применения гибридной технологии «замороженный хобот слона». Кроме того, проведен сравнительный анализ данной технологии с классической хирургической методикой – открытым протезированием дуги аорты. Технология «замороженный хобот слона» при лечении больных с аневризмой дуги аорты, несмотря на более радикальное вмешательство по сравнению с открытой операцией, не сопровождалась ухудшением как ранних, так и среднесрочных результатов и являлось оптимальной альтернативной, призванной облегчить хирургическое лечение таких пациентов.

В пятой главе оценивались безопасность и эффективность гибридного хирургического лечения в раннем и среднесрочном периоде наблюдения у больных с острым и хроническим расслоением аорты типов А и В. Кроме того, проводился сравнительный анализ гибридной методики с традиционной открытой хирургической реконструкцией дуги аорты у рассматриваемой когорты пациентов. Комплексный сравнительный анализ гибридного и открытого хирургического лечения показал отсутствие статистически достоверных межгрупповых различий по большинству результатов раннего

послеоперационного периода. Выживаемость, свобода от дистальных реинтervенций и свобода от негативного ремоделирования торакоабдоминальной аорты также были сопоставимы в анализируемых группах. Однако, проведенный анализ частоты и степени тромбоза ложного канала торакоабдоминальной аорты, выявил наибольшую эффективность FET-процедуры по сравнению с вмешательством non-FET в раннем и среднесрочном периоде наблюдения.

Шестая глава посвящена сравнительному анализу эффективности гибридного хирургического вмешательства у пациентов с расслоениями аорты при применении стандартно и пролонгированной методик оперативных вмешательств. Стратегия пролонгированного «замороженного хобота слона», не увеличивала оперативные риски, достоверно увеличивала частоту полного тромбоза ложного канала торакоабдоминального отдела аорты, что позволяло сократить частоту негативного ремоделирования аорты у пациентов с протяженным расслоением аорты и снизить количество дистальных аортальных реинтervенций.

В седьмой главе проведен однофакторный и многофакторный логистический регрессионный анализ различных параметров с целью выявления предикторов негативных клинических событий раннего и среднесрочного послеоперационного периода у пациентов, оперированных по методике «замороженный хобот слона». В результате проведенного анализа по поиску предикторов среди до-, интра- и послеоперационных параметров были выявлены значимые параметры с наибольшим совокупным влиянием на оцениваемые послеоперационные клинические события раннего и среднесрочного периода.

Восьмая глава посвящена обсуждению полученных результатов исследования, сопоставлению их с данными отечественной и зарубежной литературы. Глава написана продуманно, логично, последовательно, прослеживается взаимосвязь результатов проведенных исследований с целевыми ее установками. В заключении подведен итог проведенного исследования, обобщены результаты и показана обоснованность применения той

или иной хирургической методики при выполнении операций по поводу острой и хронической патологии грудной аорты.

Выводы диссертационной работы вытекают из поставленных задач и полностью соответствуют полученным результатам. Практические рекомендации логично следуют из содержания диссертации и определяют конкретные пути для их реализации на практике. В целом наглядность материала и логичность изложения, делает работу особо значимой для практического здравоохранения.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации, и дает полное представление о значимости и актуальности проведенного исследования.

Основные результаты работы изложены в 44 печатных работах (в том числе 3 – в зарубежных журналах), 19 из которых – статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки РФ для опубликования результатов диссертационных исследований.

Тема и содержание диссертации соответствует паспорту специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты диссертации активно применяются в клинической кардиохирургической практике федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» Научно-исследовательский институт кардиологии (адрес: 634012, Томск, ул. Киевская, д. №111 а, официальный сайт: <http://cardio-tomsk.ru/>, e-mail: cardio@tnimc.ru, телефон 8 (3822) 56 52 82).

Полученные результаты диссертационной работы могут способствовать снижению частоты специфических осложнений и, следовательно, потребности в выполнении повторных этапных операций у пациентов после первичных вмешательств, а также улучшению результатов операций у данной категории

пациентов, и могут быть широко использованы в практике специализированных кардиохирургических отделений.

Необходимо активное использование полученных результатов в учебном процессе высших учебных медицинских заведений, осуществляющих послевузовскую (последипломную) подготовку врачей-специалистов по циклам повышения квалификации по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия», в том числе и в рамках непрерывного медицинского образования.

Замечания

В ходе ознакомления и изучения разделов диссертационной работы к автору возникли следующие замечания и вопросы:

1. В автореферате и диссертации встречаются единичные опечатки и стилистические неточности.
2. Протезирование дуги аорты пациентам в группах non-FET осуществлялось только по методике «полная дуга»?
3. Были включены в Ваше исследование пациенты с другими видами гибридных операций на дуге аорты (I и II типы)?
4. Как осуществлялись подключение аппарата искусственного кровообращения и антеградная церебральная перфузия у пациентов с расслоением аорты, распространяющимся на брахиоцефальный ствол?

Сделанные замечания и пожелания не принципиальны и не отражаются на положительной оценке представленной работы.

Заключение

Диссертация Панфилова Дмитрия Сергеевича на тему: «Гибридное хирургическое лечение аневризм и расслоений грудной аорты», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия», является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, с обоснованием новизны научных положений, в которой на основании выполненных автором

исследований содержится решение проблемы, имеющей существенное значение для развития сердечно-сосудистой хирургии.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации (пункт 9), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (ред. Постановления правительства РФ от 01.10.2018 г. №1186), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а её автор Панфилов Дмитрий Сергеевич, достоин присуждения искомой степени по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Отзыв обсужден и одобрен на кафедральном заседании 1 кафедры (хирургии усовершенствования врачей) федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, протокол заседания № 87 §2 от 15 мая 2020 года.

Заведующий 1 кафедрой (хирургии усовершенствования врачей) Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова, доктор медицинских наук профессор, академик Российской Академии Наук

Хубулава Геннадий Григорьевич

«1» июня 2020 г.

Подпись Хубулавы Г.Г., заверяю.

Начальник отдела кадров,
Военно-медицинской
Академии им. С.М.Кирова,
Полковник медицинской службы

2020

