

ОТЗЫВ

официального оппонента д.м.н., профессора Ковалева Сергей Алексеевича, руководителя кардиохирургического центра, заведующего отделением кардиохирургии №2 БУЗ Воронежской области «Воронежская областная клиническая больница №1» на диссертацию Абусова Гаджи Магомедовича на тему «Интраоперационная оценка качества аортокоронарного шунтирования при секвенциальных анастомозах», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия и 3.1.1. Рентгенэндоваскулярная хирургия.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) продолжает занимать лидирующие позиции среди причин смертности и инвалидизации населения как в России, так и в мире. Несмотря на развитие интервенционных методик, коронарное шунтирование (КШ) остается «золотым стандартом» хирургической реваскуляризации миокарда. Важной составляющей успешности операции является адекватность выполненных анастомозов и долговременная проходимость шунтов.

Особое место занимает секвенциальное КШ, позволяющее экономно использовать трансплантаты, сокращать количество проксимальных анастомозов и уменьшать манипуляции на аорте. Однако, опасения, связанные с риском проксимальной окклюзии и возможного фатального инфаркта миокарда, долгое время сдерживали широкое распространение данной техники.

На фоне накопленного клинического опыта особое значение приобретают методы интраоперационного контроля функции шунтов. Ультразвуковая флоуметрия (ТТФМ) признана относительно простым инструментом оценки гемодинамических характеристик кондуита, однако метод имеет ограничения, связанные с чувствительностью и возможностью получения ложных результатов. Интраоперационная шунтография (ИШГ) – «золотой стандарт» визуализации, но ограничена в применении ввиду необходимости гибридной

операционной, лучевой нагрузки и негативного воздействия контрастного вещества.

Все вышеуказанное определяет высокую научно-практическую значимость и актуальность диссертационной работы Абусова Гаджи Магомедовича, а полученные результаты позволят улучшить показатели кардиохирургического лечения ИБС.

СТЕПЕНЬ РАЗРАБОТАННОСТИ ПРОБЛЕМЫ

Автором представлен обстоятельный обзор мировой и отечественной литературы (102 источника), в котором последовательно рассмотрены история развития секвенциального шунтирования и его гемодинамические особенности, существующие методы интраоперационного контроля (ультразвуковая флоуметрия, эпикардальное УЗИ, шунтография, флуоресцентная ангиография), современные данные о дисфункции шунтов и влиянии ее на клинические исходы. Обзор демонстрирует глубокое понимание развития методики, отражает противоречивость данных о проходимости секвенциальных шунтов, четко формулирует нерешенные вопросы и подчеркивает недостаточную доказательную базу комплексного применения УФ (ТТФМ) и ИШГ.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ

Диссертационная работа Абусова Г. М. является первым научным исследованием в Российской Федерации, с применением двойного интраоперационного контроля проходимости шунтов.

Автором впервые предложен комплексный подход к интраоперационной оценке коронарного шунтирования линейным и секвенциальным способами с одновременным использованием ТТФМ и ИШГ. Разработан алгоритм ревизии шунта, учитывающий совокупность гемодинамических и ангиографических показателей. Определена зависимость параметров флоуметрии от диаметра целевой коронарной артерии и характера анастомоза.

Продemonстрированы преимущества двойного контроля в снижении частоты ранней дисфункции шунтов и улучшении госпитальных исходов.

Данные положения являются новым вкладом в развитие хирургии коронарного шунтирования, расширяют возможности стандартизации интраоперационного контроля.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты, полученные в ходе исследования и предложенные практические рекомендации имеют большое значение для улучшения ведения кардиохирургических пациентов. Результаты представленной работы позволят практикующим кардиохирургам уверенно дифференцировать неудовлетворительные показатели флоуметрии, выявляя их связь с дефектами наложения шунта, дистальными поражениями коронарных артерий или их малым диаметром. Алгоритм двойного интраоперационного контроля, предложенный в диссертации, облегчит оценку коронарного кровотока и сократит время оперативного вмешательства. Практические рекомендации, основанные на результатах исследования, будут включать оптимальную тактику хирургического лечения ишемической болезни сердца.

СТЕПЕНЬ ОБОСНОВАННОСТИ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ДИССЕРТАЦИИ

Обоснованность научных положений и практических рекомендаций основана на результатах ретроспективного анализа большого клинического материала (n-273) и грамотном выбранном дизайне исследования. Исследование выполнено на высоком методическом уровне с использованием современных методов статистической обработки и клинико-инструментальных обследований пациентов. Корректно сформулированные цели и задачи диссертационной работы соответствуют заявленной теме. Научные положения, выносимые на защиту, полностью соответствуют поставленным задачам. Выводы и практические рекомендации закономерно вытекают из результатов исследования и не вызывают сомнений.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Диссертация изложена в традиционном стиле квалификационного научного труда, изложена на 86 страницах и состоит из введения, литературного обзора, описания материалов и методов исследования, полученных результатов собственного исследования и их обсуждения, заключения с выводами и практическими рекомендациями; иллюстрирована 12 таблицами, 18 рисунками. Список литературы включает 102 работы на русском и иностранных языках.

Введение обосновывает актуальность темы, цели и задачи, основные положения, выносимые на защиту и научную новизну с практической значимостью исследовательской работы.

Глава I посвящена аналитическому обзору литературы и представляет собой всесторонний и критический анализ современного состояния научной проблемы. Автор демонстрирует глубокое понимание предмета, прослеживая историю развития секвенциального коронарного шунтирования (СКШ) от истоков до современных исследований. Особое внимание уделено дискуссионным вопросам и методам интраоперационной оценки шунтов, таким как ультразвуковая флоуметрия, эхокардиальное УЗИ, шунтография и флуоресцентная ангиография, с акцентом на их преимуществах, недостатках и практической значимости. Автор убедительно обосновывает гемодинамические преимущества СКШ и связь дисфункции шунтов с отдаленными клиническими исходами. Обзор эффективно обосновывает актуальность и научную новизну диссертации, особенно в отношении комбинированного применения ИУФ и ИШГ, и служит надежной теоретической основой для исследования.

В главе II представлено детальное описание методологии исследования. Были использованы передовые методы диагностики и разработан оптимальный дизайн исследования. Автор представил подробную характеристику пациентов, включая демографические данные, а также информацию о хирургических

процедурах, включая протоколы операций и этапы контроля качества анастомозов. Критерии отбора пациентов были четко сформулированы, что минимизирует вероятность ошибок. Примененные статистические методы соответствуют современным требованиям и задачам исследования. Представленная методология обеспечивает достоверность результатов и обоснованность выводов. Раздел демонстрирует высокий уровень научной обоснованности и тщательности.

В главе III представлены результаты исследования. Важным результатом является доказанное существенное снижение частоты выполнения ревизии коронарных шунтов в группе пациентов, где применялся комбинированный интраоперационный контроль с использованием как ультразвуковой флоуметрии, так и шунтографии. Особого внимания заслуживает выявление отдельной категории случаев, когда интраоперационная шунтография позволяла выявить технические дефекты шунтов, не обнаруженные при стандартной флоуметрии, что убедительно доказывает ограниченность изолированного использования последней и обосновывает клиническую ценность их комплексного применения. Корреляционный анализ подтвердил ожидаемую взаимосвязь между анатомическими характеристиками коронарных артерий и параметрами кровотока в шунтах, что согласуется с теоретическими предпосылками и усиливает достоверность выводов. Важно подчеркнуть, что отказ от ревизии шунта на основании данных комбинированного контроля, вопреки субоптимальным показателям флоуметрии, не привел к увеличению частоты неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в послеоперационном периоде, что свидетельствует о безопасности предлагаемой тактики.

Данная глава хорошо иллюстрирована диаграммами, рисунками и таблицами, приведен интересный клинический случай.

В главе IV представлена интерпретация полученных данных в сопоставлении с литературными источниками. Автор аргументирует преимущества секвенциального шунтирования при дефиците трансплантатов и кальцинозе аорты, демонстрирует, что комплексный интраоперационный

контроль позволяет выявлять скрытые дефекты анастомозов и оптимизировать тактику ревизии. Подчеркивается, что ИУФ остается удобным скрининговым методом, но ограничена чувствительностью, а шунтография восполняет этот недостаток за счет прямой визуализации. Рассматриваются факторы, влияющие на достоверность измерений (спазм шунта, конкурентный кровоток), экономические и организационные аспекты внедрения метода.

Глава заканчивается 5 выводами, которые соответствуют целям и задачам исследования, а также 5 практическими рекомендациями, закономерно вытекающими из результатов выполненного исследования. Все они четко сформулированы и имеют несомненное научно-практическое значение.

Заключительная часть диссертации отличается ясностью и полнотой, демонстрируя прямое соответствие поставленным исследовательским задачам. Сформулированные автором выводы подкреплены эмпирическими данными, полученными в ходе работы. Практические рекомендации, представленные в лаконичной и грамотной форме, обладают значительным потенциалом для внедрения в повседневную клиническую практику.

Автореферат содержит всю необходимую информацию о сути и результатах исследования для формирования точного представления. Диссертация написана грамотно и без существенных замечаний по оформлению и содержанию.

Диссертационная работа соответствует специальностям 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия и 3.1.1. Рентгенэндоваскулярная хирургия.

Результаты диссертационного исследования автора представлены в 10 публикациях, включая 6 статей в рекомендованных ВАК рецензируемых журналах. Основные положения и выводы диссертации нашли полное отражение в этих работах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Абусова Гаджи Магомедовича на тему «Интраоперационная оценка качества аортокоронарного шунтирования при секвенциальных

анастомозах» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной задачи – повышения надежности коронарного шунтирования путем комплексного интраоперационного контроля. Полученные результаты имеют существенное практическое значение для сердечно-сосудистой и рентгенэндоваскулярной хирургии, внедрены в работу ГБУ РД «НКО «Дагестанский центр кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии им. А.О. Махачева», что подтверждает их востребованность.

По своей актуальности, новизне и научно-практической значимости, диссертация Абусова Гаджи Магомедовича полностью соответствует всем 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 специальностям 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия и 3.1.1. Рентгенэндоваскулярная хирургия.

Официальный оппонент:

Руководитель кардиохирургического центра,
заведующий отделением кардиохирургии №2
БУЗ Воронежской области
«Воронежская областная клиническая больница №1»
д.м.н., профессор



С.А. Ковалев

Подпись доктора медицинских наук Ковалева С.А. «заверяю».

Начальник отдела кадров
БУЗ ВО «Воронежская областная
клиническая больница №1»



И. В. Расенко

Адрес: 394066, г. Воронеж, Московский проспект, 151
Телефон: +7 (473) 257-96-92
E-mail: sakovalev61@gmail.com

24 февраля 2026 года