

ОТЗЫВ

Официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Попова В.А. на диссертационную работу Борзова Егора Андреевича на тему: «Операции коронарного шунтирования на работающем и остановленном сердце при диффузном поражении коронарных артерий», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «Сердечно-сосудистая хирургия».

Актуальность исследования

Диффузное поражение коронарных артерий (КА) представляет собой ключевую проблему современной кардиохирургии, характеризующуюся протяженным кальцинированным стенозированием дистального русла (длиной >2 см, диаметром <2 мм в 75% сегмента). Как показано в диссертации, распространенность патологии неуклонно растет среди пациентов, направляемых на коронарное шунтирование (КШ). Особую сложность представляет шунтирование артерий диаметром <1.5 мм, требующее применения сложных реконструкций.

Хотя КШ в условиях искусственного кровообращения (ИК) остается "золотым стандартом", его использование при диффузном поражении сопряжено с повышенным риском системного воспаления, острой почечной недостаточности и цереброваскулярных осложнений. Данные литературы демонстрируют, что отказ от использования ИК с проведением операции на работающем сердце может снижать частоту госпитальных осложнений. Возможности КШ на работающем сердце у больных с диффузным поражением коронарных артерий малоизучены, что делает актуальным настоящее исследование.

Научная новизна исследования и полученных результатов

В рамках исследования впервые в отечественной практике проведено прямое сравнительное изучение ближайших (госпитальных) и отдалённых (годовых) исходов коронарного шунтирования, выполненного с применением микрохирургической техники, на работающем сердце и в условиях искусственного кровообращения у пациентов с диффузным атеросклеротическим поражением коронарных артерий. На основе выявленных предикторов (мультифокальный атеросклероз, наличие постинфарктного кардиосклероза, женский пол) разработана и апробирована оригинальная прогностическая шкала для стратификации риска развития осложнений в госпитальном периоде. Доказано, что применение данной шкалы позволяет выделить группу высокого риска, в которой КШ на работающем сердце без использования ИК демонстрирует значимое снижение частоты периоперационных осложнений. Полученные данные служат основанием для рекомендации КШ на работающем сердце в качестве безопасной альтернативы традиционной методике с ИК у пациентов с

диффузным поражением, особенно при наличии относительных противопоказаний к искусственному кровообращению (кальциноз аорты, хроническая обструктивная болезнь легких, хроническая болезнь почек). Внедрение предложенного алгоритма выбора хирургической тактики, основанного на оценке риска по шкале, способно минимизировать частоту периоперационных осложнений в данной сложной когорте больных.

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций.

Достоверность результатов исследования обеспечена комплексом методологических решений: репрезентативной исходной выборкой (n=340 пациентов с диффузным поражением КА), формированием строго сопоставимых групп (n=77 в каждой) методом псевдорандомизации (propensity score matching), а также высоким процентом завершеного наблюдения в послеоперационном периоде. Применение современных диагностических в сочетании с корректной статистической обработкой обеспечило высокую обоснованность выводов. Полученные выводы и практические рекомендации логично вытекают из доказанных закономерностей. Исследование подкреплено клиническим примером.

Оценка структуры и содержания диссертации.

Диссертация объемом 100 страниц машинописного текста (содержит 14 рисунков и 14 таблиц) имеет название, адекватно отражающее предмет исследования. Поставленные цель и задачи методологически корректны и соответствуют актуальной научной проблеме. Полученные результаты убедительно подтверждают заявленные научную новизну и практическую значимость работы.

Первая глава (литературный обзор) последовательно освещает: актуальность проблемы диффузного поражения КА (не менее трети пациентов ИБС, направляемых на КШ), современные классификации поражений, эволюцию реконструктивных методик при шунтировании (КЭЭ, КШП), технические аспекты и историю КШ на работающем сердце при малом диаметре сосудов (<1.5 мм)

Вторая глава детализирует дизайн исследования и его особенности (псевдорандомизация 1:1), описывает критерии включения/исключения, используемые клиничко-инструментальные методы и статистические подходы

Третья глава отражает клиничко-демографические характеристики групп, в этой главе продемонстрирована схожая сравнительная эффективность методик КШ на работающем сердце и в условиях ИК и лучший профиль безопасности КШ на работающем сердце, в частности, в группе высокого риска. Глава содержит результаты анализа факторов риска, включая многофакторный анализ и разработку прогностической модели для оценки риска развития госпитальных осложнений

Четвёртая глава содержит критический анализ результатов в контексте современных исследований и обоснование клинической значимости выявленных закономерностей. Выводы и практические рекомендации сформулированы четко и соответствуют цели и задачам исследования

Заключение

Диссертационная работа Борзова Егора Андреевича на тему: «Операции коронарного шунтирования на работающем и остановленном сердце при диффузном поражении коронарных артерий», выполненная под руководством члена-корреспондента РАН, профессора, доктора медицинских наук Ширяева Андрея Андреевича и представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «Сердечно-сосудистая хирургия», является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком уровне.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в т.ч. п. 9 «Приложения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16.10.2024 г. № 1382), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Борзов Егор Андреевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «Сердечно-сосудистая хирургия».

Официальный оппонент:

Заведующий отделом кардиохирургии

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

Минздрава России,

д.м.н., профессор

Попов В.А.

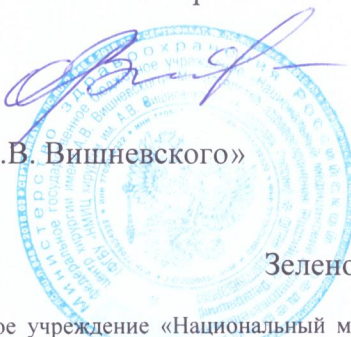
Подпись д.м.н., профессора Попова В.А. заверяю:

Ученый секретарь

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

Минздрава России

д.м.н.



Зеленова О.В.

24.07.2025