

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр
трансплантологии и искусственных органов
имени академика В.И. Шумакова» Минздрава России
академик РАН, профессор Готье С.В.

«17» июня 2022 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Хавандеева Максима Леонидовича на тему «Минимальноинвазивные подходы при протезировании аортального клапана», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «сердечно-сосудистая хирургия».

Актуальность темы диссертации

По данным Всемирной организации здравоохранения, а также данным регистров национальных профессиональных сообществ, заболевания сердечно-сосудистой системы остаются основной причиной смерти. При этом у пожилых пациентов приобретённые пороки сердца остаются одной из ведущих причин развития нежелательных сердечно-сосудистых событий.

Развитие тяжелого стеноза аортального клапана существенно ухудшает долгосрочный прогноз пациентов. И эта проблема остается актуальной в силу большой частоты встречаемости и в наши дни. Кроме этого, стеноз аортального клапана значительно ухудшает качество жизни. В связи с этим

работы, направленные на улучшение результатов лечения, обладают несомненной актуальностью.

Единственным радикальным методом лечения аортального стеноза является протезирование клапана. В России и за рубежом на протяжении нескольких десятилетий шли работы по улучшению результатов этих операций: были предложены синтетические и биологические клапаны различных модификаций. Кроме этого, работы были направлены на разработку новых способов имплантации клапана как альтернативы традиционному способу – срединной стернотомии. Сначала были предложены различные варианты министернотомии: J-образная и T-образная. Первые результаты внедрения этих методов протезирования аортального клапана привели к сокращению продолжительности стационарного лечения, уменьшению выраженности и длительности болевого синдрома при сравнимых с полной срединной стернотомией краткосрочных и долгосрочных результатах. В последствии был предложен способ имплантации аортального клапана через эндоваскулярный доступ – транскатетерная имплантация (ТИАК). Внедрение данного способа обеспечило революционный прорыв в улучшении результатов лечения. В частности, стало возможным протезирование аортального клапана у пациентов с неблагоприятным фоном и большим риском интра- и послеоперационных осложнений. Кроме этого, стало возможной замена клапана у пациентов с выраженным кальцинозом аорты, осложняющим поперечное ее пережатие при «открытых» методах протезирования с использованием искусственного кровообращения. Тем не менее ТИАК сопряжена с рядом специфических осложнений. В частности – осложнений, связанных с эндоваскулярным доступом.

Очевидно, что выбор метода имплантации зависит от множества факторов и всегда носит индивидуальный характер, особенно у пожилых пациентов. Вместе с тем, алгоритм выбора способа коррекции аортального

стеноза у пациентов старшей возрастной группы в настоящее время является предметом научных дискуссий, что и стало поводом для проведения настоящего исследования. В связи с этим необходимо признать, что диссертация Хавандеева Максима Леонидовича посвящена актуальной проблеме и имеет определенный научный потенциал.

Новизна исследования и полученных результатов

Изучены непосредственные результаты хирургической коррекции тяжелого стеноза аортального клапана у пациентов старше 65 лет с использованием различных оперативных подходов: традиционной срединной стернотомии, а также минимально инвазивных подходов – министернотомии и ТИАК. Доказано, что у пожилых пациентов протезирование аортального клапана при помощи срединной стернотомии и министернотомии приводит к более выраженной нормализации сердечной гемодинамики по сравнению с ТИАК в раннем послеоперационном периоде.

Детально проанализированы интраоперационные показатели, а также показатели в раннем послеоперационном периоде и осложнения в период госпитализации при имплантации аортального клапана различными способами. Доказано, что ТИАК обладает меньшей травматичностью, меньшей потребностью в инфузии компонентов крови и меньшей продолжительностью вмешательства и госпитализации. Одним из наиболее важных результатов является снижение риска развития острого повреждения почек по сравнению с «открытыми» методами имплантации аортального клапана. Вместе с тем ТИАК сопряжена с повышенным риском специфических осложнений: потребности в повторной операции, перманентной AV - блокаде III степени, нарушения мозгового кровообращения, а также осложнений, связанных с эндоваскулярным доступом.

При анализе долгосрочных результатов различных методов имплантации аортального клапана доказано, что полная стернотомия, министернотомия и

ТИАК имеют сопоставимые результаты: выживаемость пациентов, качество их жизни, а также показатели сердечной гемодинамики не различалась между группами. Таким образом, разработанный алгоритм выбора метода хирургического лечения больных старше 65 лет с тяжелым аортальным стенозом основан главным образом на факторах риска развития осложнений в раннем послеоперационном периоде.

**Достоверность полученных результатов, научных положений,
выводов и практических рекомендаций**

Работа представляет собой ретроспективное когортное исследование, основанное на результатах лечения 168 пациентов старше 65 лет с тяжелым стенозом аортального клапана, подлежащим хирургическому лечению.

Автор использовал оптимальные критерии включения и исключения пациентов, которые позволили сформировать однородную выборку, хорошо представляющую целевую генеральную совокупность, что позволяет обосновать результаты работы.

Методы статистического анализа детально описаны. Анализ проведен корректно, с применением верно выбранных методов. Использованные показатели не только дают представление о значимости результатов, но дают представление о количественной оценке рисков развития осложнений. Статистический анализ позволяет аргументированно обосновать выводы и положения, выносимые на защиту. Методология и дизайн исследования в полной мере соответствуют его цели. Выводы, практические рекомендации и положения, выносимые на защиту, закономерно следуют из полученных результатов.

В целом, работа обладает внутренним единством, выполнена последовательно в соответствии с хорошо продуманным планом, характеризуется оптимальной методологией, а также взаимосвязью выводов и поставленных задач.

По теме диссертации опубликованы 13 печатных работ, в том числе: 5 статей в журналах рекомендованных ВАК для публикации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на крупных конференциях, в том числе на VIII международном конгрессе «Актуальные направления современной кардио-торакальной хирургии» и 1-х научных чтениях, посвященных академикам А.В. Вишневскому и А.А. Вишневскому.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Автор доказал, что основными критериями является риск развития нарушений ритма в послеоперационном периоде, выраженность нарушения функции почек, коморбидный фон пациента, выраженность кальциноза аортального клапана, аорты и периферических артерий. Доказано, что выбор способа протезирования аортального клапана следует проводить с учетом рисков развития осложнений в раннем послеоперационном периоде и общим риском хирургического вмешательства.

Оригинальный алгоритм, предложенный автором, позволяет обосновать индивидуализированный выбор способа протезирования аортального клапана у пациентов старшей возрастной группы и улучшить результаты лечения.

Проведенные исследования позволили достичь цели – провести сравнительный анализ результатов различных методов протезирования аортального клапана и разработать алгоритм выбора способа протезирования у пожилых пациентов. Это позволит существенно улучшить результаты лечения. Научные положения диссертации могут служить базисом для дальнейшего изучения этой проблемы.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Результаты диссертационной работы внедрены в практическую деятельность 36-го кардиохирургического отделения ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского» МО РФ.

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации и дает достаточно точное представление о работе. Вместе с тем остаются вопросы, на которые автор не дает ответа в диссертации. Каким образом динамика пикового градиента на протезе или величина диастолического объема зависит от способа имплантации, тогда как автор указывает на достоверные различия в размерах протезов в группах, но не анализирует данное обстоятельство. Раздел «Основные результаты лечения стеноза аортального клапана» не содержит фактических данных, но иллюстрирован только графиками. В клиническом примере нет анализа причин летального исхода, в связи с чем, мало понятно, что он иллюстрирует. В целом выводы и практические рекомендации, полученные в диссертационном исследовании и сформулированные автором, могут быть внедрены в практику стационаров кардиохирургической направленности, занимающихся лечением больных с приобретёнными пороками сердца.

Заключение

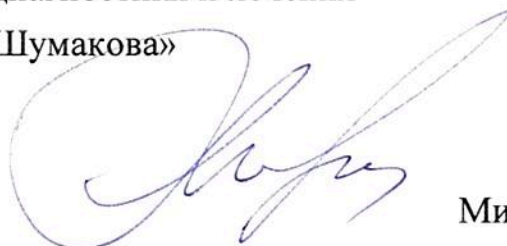
Диссертационная работа Хавандеева Максима Леонидовича на тему: «Минимальноинвазивные подходы при протезировании аортального клапана», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение актуальной научно-практической задачи – сравнительного анализа результатов различных методов протезирования аортального клапана и разработки алгоритма выбора способа протезирования у пожилых пациентов, имеющей важное значение для сердечно-сосудистой хирургии.

Диссертация по своей актуальности, объему выполненных исследований, новизне полученных данных, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции от 11.09.2021 г. №1539), предъявляемым к

диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – сердечно-сосудистая хирургия.

Отзыв на диссертационную работу Хавандеева М.Л. «Минимальноинвазивные подходы при протезировании аортального клапана» обсужден и одобрен на научной конференции центра персонифицированных трансляционных технологий лечения критических состояний и отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России (протокол № 3 от «15» июня 2022 года).

Заведующий отделением
рентгенохирургических методов диагностики и лечения
ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова»
Минздрава России
д.м.н., профессор



Миронков Б.Л.

Подпись д.м.н., профессора Миронкова Б.Л. «заверяю»
Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова»
Минздрава России
к.м.н.



Великий Д.А.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Адрес: 123182, г. Москва, ул. Щукинская, д.1.
Рабочий телефон: +7 (499) 196-18-03
E-mail: priemtranspl@yandex.ru