

УТВЕРЖДАЮ

Ректор УО «Гомельский
государственный медицинский
университет»

И. О. Стома

«13» февраля 2023 г.



ОТЗЫВ

оппонирующей организации УО «Гомельский государственный медицинский университет» на диссертацию Лазуты Сергея Сергеевича «Хирургическое лечение пороков аортального клапана у пациентов с узким фиброзным кольцом», которая представлена к защите в совет Д 03.08.01 при государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр «Кардиология»» по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Исследование выполнено в рамках научно-исследовательской работы «Разработать и внедрить метод диагностики протезного эндокардита, связанный с кардиохирургическим вмешательством, с применением позитронно-эмиссионной томографии», 2019–2023 гг., № государственной регистрации 20192089, подпрограмма «Кардиология и кардиохирургия», государственная научно-техническая программа «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг».

Соответствие содержания диссертации заявленной специальности и отрасли науки.

Диссертационная работа Лазуты Сергея Сергеевича «Хирургическое лечение пороков аортального клапана у пациентов с узким фиброзным кольцом» соответствует специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия, отрасли «медицинские науки», по которым представлена к защите на соискание ученой степени кандидата наук. Название диссертации полностью соответствует её содержанию.

Научный вклад соискателя в решение научной задачи.

Полученные автором результаты обладают научной новизной и являются практически значимыми. Внесен существенный вклад в разработку нового метода коррекции аортального клапана. Соискателем был предложен оригинальный метод выбора коррекции аортального клапана для пациентов с узким фиброзным кольцом, что представляет значимый вклад в развитие кардиохирургии, а утверждённая министерством здравоохранения Республики Беларусь инструкция по применению (№ 064-0522) обеспечивает стандартизацию подхода и улучшение клинических результатов лечения.

В процессе исследования автором установлена частота развития умеренного и критического «пациент-протез несоответствия» в зависимости от типа хирургической коррекции и созданы новые таблицы «пациент-протез соответствия» для аллографтов и ксеноперикардальных створок, а также для биологических протезов и протезов Perceval S на основании собственных полученных клинических результатов диссертационного исследования, что позволит кардиохирургам более точно подбирать протезы, учитывая индивидуальные анатомические особенности пациентов.

На основе полученных результатов разработан оригинальный дифференцированный алгоритм выбора вида и размера протеза, что позволяет значительно снизить риск возникновения «пациент-протез несоответствия» и улучшить результаты хирургического лечения. Доказана безопасность применения аллографтов, бесшовных протезов быстрого развертывания Perceval S и биопротезирования створок аортального клапана с использованием биологического протеза полотен перикарда «Биокард-ТМ». Частота серьезных кардиальных осложнений и послеоперационная летальность при использовании разработанных алгоритмов и подходов к лечению сопоставимы с традиционными биологическими протезами, что подтверждает надежность новых подходов.

Соискатель впервые внедрил метод хирургического лечения с использованием бычьего ксеноперикарда отечественного производства, продемонстрировавшего высокую эффективность и стабильные гемодинамические результаты в отдаленном послеоперационном периоде в течение трех лет наблюдения.

Конкретные научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена ученая степень кандидата медицинских наук.

Искомая ученая степень может быть присуждена Лазуте С. С. за:

- Разработку и внедрение нового алгоритма хирургического лечения с использованием компьютерного программного обеспечения MismatchScore. Представленный алгоритм, основанный на анализе полученных данных, позволяет индивидуализировать подход к выбору хирургической тактики и методов для пациентов с узким фиброзным кольцом. Результаты исследования показали, что аортальные аллогraftы демонстрируют наиболее значимый гемодинамический эффект после имплантации по сравнению со стандартными каркасными биологическими клапанами (индекс эффективной площади отверстия $1,23 \pm 0,21 \text{ см}^2$, $p=0,04$), что подчеркивает их предпочтительность в данной группе пациентов.

- Внедрение метода хирургического лечения с использованием бычьего ксеноперикарда отечественного производства, применение которого сопоставимо по частоте развития летальности ($p > 0,05$) и ранних послеоперационных осложнений ($p > 0,05$), продемонстрировавшего высокую эффективность и стабильные гемодинамические результаты в отдаленном послеоперационном периоде в течение трех лет наблюдения (площадь эффективного отверстия $1,4 \pm 0,17 \text{ см}^2$, $p=0,025$).

- Снижение частоты развития «пациент-протез несоответствия» в результате проведенного исследования, что привело к значимому обратному ремоделированию миокарда в послеоперационном периоде, при котором наблюдалось значительное уменьшение толщины миокарда межжелудочковой перегородки и задней стенки в конце диастолы ($p = 0,0001$). Индекс массы миокарда снизился с $149,5 \pm 40,78 \text{ г/м}^2$ до $121,43 \pm 27,01 \text{ г/м}^2$ ($p = 0,00002$). Обратное ремоделирование левого желудочка находилось в прямой зависимости от индекса эффективной площади отверстия ($r = 0,692$, $p < 0,05$).

- Улучшение качества жизни пациентов при отсутствии развития «пациент-протез несоответствия» после операции при критическом стенозе аортального клапана. Оценка качества жизни показала корреляцию с индексом эффективной площади отверстия ($r = 0,752$, $p < 0,05$) и регрессом массы миокарда левого желудочка ($r = 0,692$, $p < 0,05$).

- Достижение высокой экономической эффективности предлагаемого метода хирургического лечения, улучшающего доступность лечения для граждан Республики Беларусь. Использование ксеноперикардальных створок и аллогraftов доказали меньшую затратность по сравнению с другими методами замены клапана. Средние затраты на лечение с аллогraftами в 9,1 раза меньше затрат на стандартные биопротезы и в 14,5 раз меньше затрат на протезы Perceval S. Ксеноперикардальные створки продемонстрировали экономическую эффективность с затратами в 20,6 раз меньше стандартных

биопротезов и в 32,8 раз меньше протезов Perceval S.

Полученные соискателем результаты могут быть рекомендованы к широкому практическому применению в лечебных учреждениях, занимающихся хирургическим лечением пороков аортального клапана.

Замечания по диссертации

Принципиальных замечаний научного и методического характера по представленной диссертации нет.

1. Рисунки 2.5 на странице 45, 3.1–3.3 на страницах 49–50 представлены в тексте без указания источников литературы.

2. В тексте первый абзац раздела 3.4 на странице 53 дублирует первый абзац раздела 3.3 на странице 51.

3. В тексте диссертации (таблица 4.20 на странице 74) в ряде случаев уровень статистической значимости $p=0$, любая статистика основана на ограниченных данных и такой уровень p маловероятен.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени кандидата медицинских наук.

Самостоятельно выполненные научные исследования соискателя отличаются высоким методическим уровнем, и свидетельствует о высокой научной и профессиональной подготовке. Диссертационная работа выполнена с использованием передовых методов и технологий обработки данных, отличается логичной и последовательной структурой, а также демонстрирует всестороннее понимание соискателем исследуемой проблемы. Характер проведенной работы, ход и результаты анализа полученных данных, личный вклад автора в проведение исследования демонстрируют высокую научную квалификацию. В результате изучения представленной диссертационной работы и автореферата, методического ее планирования и выполнения установлено, что научная квалификация С. С. Лазуты полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к соискателю ученой степени кандидата медицинских наук.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Сергея Сергеевича Лазуты «Хирургическое лечение пороков аортального клапана у пациентов с узким фиброзным кольцом» является завершенной, самостоятельно выполненной квалификационной научно-исследовательской работой. В ней содержатся новые положения, обеспечивающие существенный вклад в решение важной научно-практической задачи – улучшения результатов лечения пороков аортального клапана. По

своему содержанию и новизне научных положений, социальной, экономической и практической значимости диссертационная работа в полной мере соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь» и требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Соискатель заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук за:

- Разработку и внедрение нового алгоритма хирургического лечения пороков аортального клапана с использованием компьютерного программного обеспечения MismatchScore, обеспечивающего индивидуальный подход к выбору метода операции и вида протеза, что приводит к значимому гемодинамическому эффекту;
- внедрение метода хирургического лечения с использованием бычьего ксеноперикарда отечественного производства, не уступающего по результатам лечения современным аналогам;
- снижение частоты развития послеоперационных осложнений, в том числе «пациент-протез несоответствия», что привело к значимому обратному ремоделированию миокарда у пациентов с пороком аортального клапана и узким фиброзным кольцом;
- улучшение качества жизни пациентов за счет снижения числа случаев «пациент-протез несоответствия» после операции при критическом стенозе аортального клапана;
- снижение затрат и улучшение доступности современных методов хирургического лечения пороков аортального клапана.

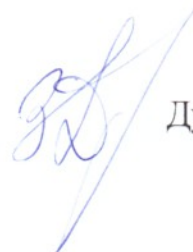
Доклад С. С. Лазуты и проект отзыва оппонировавшей организации, подготовленный экспертом, заслушаны и обсуждены в соответствии с приказом ректора УО «Гомельский государственный медицинский университет» №45-ас от 31.01.2025 г. на научном собрании с участием кафедр: внутренних болезней №2 с курсом ФПКП, внутренних болезней №1 с курсами эндокринологии и гематологии, хирургических болезней №1 с курсом ССХ, хирургических болезней №2, хирургических болезней №3, анестезиологии и реаниматологии, НИЛ, эпидемиологии и доказательной медицины, пропедевтики внутренних болезней (протокол заседания №3 от 13.02.2025 г.).

В голосовании приняли участие 10 человек, имеющих ученые степени: 1 доктор медицинских наук и 9 кандидатов медицинских наук.

Результаты голосования: «за» – 10 человек, «против» – нет, «воздержались» – нет.

Председатель научного собрания:

заведующий кафедрой хирургических болезней
№2, доктор медицинских наук, профессор



Дундаров З. А.

Эксперт:

заведующий кафедрой хирургических
болезней №1 с курсом сердечно-
сосудистой хирургии, кандидат
медицинских наук, доцент



Каплан М. Л.

Секретарь научного собрания:

старший преподаватель кафедры хирургических
болезней №1 с курсом сердечно-
сосудистой хирургии, кандидат медицинских
наук



Дорошко Е. Ю.

Подпись(и)
удостоверяю
Инспектор по кадрам

Дундарова З.А., Каплана М.Л., Дорошко Е.Ю.
И.И. Кулова

