

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.027.01(Д 208.063.01) НА  
БАЗЕ ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА  
НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 07.09.2022 № 85

О присуждении Косовских Екатерине Алексеевне, гражданке России, ученой  
степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Результаты биопротезирования аортального клапана с  
использованием нового каркасного ксеноперикардиального протеза» по  
специальности 3.1.15 сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 29.06.2022 г.,  
диссертационным советом 21.1.027.01 (Д 208.063.01) на базе ФГБУ «НМИЦ им.  
ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, 630055, Новосибирск, ул. Речкуновская,  
15.

Совет 21.1.027.01 (Д 208.063.01) по защите диссертаций на соискание ученой  
степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим  
специальностям научных работников: 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия  
(медицинские науки); 3.1.12 - Анестезиология и реаниматология (медицинские  
науки); 3.1.20 - Кардиология (медицинские науки) создан приказом Минобрнауки  
России от 16 декабря 2013 г. № 974/нк. Количество членов Совета по приказу  
654/нк от 17.06.2022 - 21.

Соискатель Косовских Екатерина Алексеевна 27.02.1993 года рождения. В  
2017 году окончила ФГБОУ ВО Сибирский Государственный медицинский  
университет Минздрава России, выдавший диплом о высшем образовании. В 2022  
году окончила аспирантуру (справка от 07 февраля 2022 №91) при ФГБНУ «Томский  
национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук».  
Работает в отделении кардиохирургии №1 НИИ кардиологии Томского НИМЦ  
врачом сердечно-сосудистым хирургом. Диссертация выполнена в ФГБНУ «Томский  
национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»

*Научный руководитель* - д-р мед.наук Козлов Борис Николаевич, работает в  
научно-исследовательском институте кардиологии Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский  
медицинский центр Российской Академии наук», заведующий отделением сердечно-  
сосудистой хирургии.

*Официальные оппоненты:*

Муратов Равиль Муратович, доктор медицинских наук, профессор,  
гражданин России, основное место работы: федеральное государственное  
бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр  
сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, заведующий отделением  
неотложной хирургии приобретенных пороков сердца;

Марченко Андрей Викторович, д-р мед.наук, гражданин России, основное место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии имени С.Г. Суханова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г.Пермь, заместитель главного врача по медицинской части, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Санкт-Петербург, в своем положительном заключении, подписанном доктором мед. наук, профессором Гордеевым Михаилом Леонидовичем, главным научным сотрудником НИО кардиоторакальной хирургии, заведующим кафедрой хирургических болезней Института медицинского образования Центра Алмазова,- указала, что суть полученных новых знаний: автором детально проанализированы отличия гемодинамических характеристик исследуемого биопротеза с другими моделями (отечественными и иностранными), определены их причинно-следственные связи и степень влияния на итоговый результат хирургического лечения. Значимость для медицинской науки и практического здравоохранения несомненна: с учетом изучения принципиально новой, ранее неиспользовавшейся модели каркасного ксеноперикардиального биологического протеза, каждый из результатов данного исследования представляет научную и практическую ценность. Принципиально новая система раздельной имплантации манжеты протеза и запирательного элемента существенно облегчает методику первичного протезирования клапана, снижая время пережатия аорты, определяет возможность лучшего визуального контроля правильности положения манжеты относительно устьев коронарных артерий и анатомических структур в выходном тракте левого желудочка. Это определяет большую безопасность процедуры протезирования клапана, и определяет снижение риска периоперационных осложнений. Возможность изолированной смены запирательного элемента при репротезировании клапана, по сути, является революционной идеей, которая, по нашему мнению, в будущем обязательно докажет свою значимость в результатах повторных операций при дегенерации протеза. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации: целесообразно расширение использования данной модели биопротеза в кардиохирургических отделениях медицинских учреждений Российской Федерации. Материалы, полученные в исследовании, могут быть использованы в учебном процессе программ высшего профессионального образования по медицинским специальностям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия».

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 5 научных работ общим объемом 2,8 печатных листов, в том числе 5 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций. Соискателем опубликованы 7 работ в материалах всероссийских и международных конференций. Краткая характеристика научных

работ: научных статей в соавторстве – 5. Опубликованные работы в достаточной мере отражают основные научные результаты, полученные автором. Авторский вклад в работах, написанных в соавторстве, по отношению к объему научного издания оценен "в равных долях", по числу соавторов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: Козлов Б.Н., Петлин К.А., Косовских Е.А., Пряхин А.С., Шипулин В.М., Врублевский А.В., Панфилов Д.С., Катков В.А. Результаты использования каркасного ксеноперикардиального биопротеза с системой «easy change» в аортальной позиции: 12 мес после имплантации//Клин. и эксперимент. хир. журн. им. акад. Б.В. Петровского. 2020. Т. 8, № 2. С. 45–50. DOI: 10.33029/2308-1198-2020-8-2-45-50

Петлин К. А., Косовских Е. А., Лелик Е. В., Козлов Б. Н. Сравнительный анализ гемодинамических характеристик биологического ксеноперикардиального протеза “МедИнж-Био” с системой “easy change” и ксеноаортального протеза Hancock II после имплантации в аортальную позицию. Российский кардиологический журнал. 2021;26(8):4533. doi:10.15829/1560-4071-2021-4533

Косовских Е. А., Петлин К. А., Козлов Б. Н. Новый каркасный ксеноперикардиальный протез аортального клапана: клинические результаты в течение первого года после имплантации. // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 2.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается компетентностью в рассматриваемых научных вопросах и подтверждается известным научным вкладом в сфере исследования:

Отдаленные результаты имплантации ксеноперикардиальных протезов "Биолаб" в позицию клапанов левых камер сердца / С. И. Бабенко, Н. Н. Соболева, Н. П. Бакулева, Д.А.Титов, Р.М.Муратов // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2018. – Т. 7. – № 2. – С. 61-70. – DOI 10.17802/2306-1278-2018-7-2-61-70. – EDN XTURRR.

Результаты транскатетерной имплантации протеза аортального клапана у пациентов с критическим аортальным стенозом / Б. К. Кадыралиев, Ю. С. Синельников, А. В. Марченко // Евразийский кардиологический журнал. – 2017. – № 3. – С. 25. – EDN ZGFPYJ.

Позитронная эмиссионная томография с 18f-фторидом натрия и 18f-фтордезоксиглюкозой в оценке клапанного воспаления и кальцификации у пациентов с аортальным стенозом / П. М. Муртазалиева, Д. В. Рыжкова, О. Б. Иртюга // Российский кардиологический журнал. – 2019. – Т. 24. – № 12. – С. 33-38. – DOI 10.15829/1560-4071-2019-12-33-38. – EDN SLWHQY.

Клинический случай транссептального антеградного прохождения аортального клапана при выполнении процедуры транскатетерного протезирования у пациента с тяжелым аортальным стенозом / А. В. Михайлов, Д. Д. Зубарев, В. С. Краснов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т. 21. – № 2. – С. 86-90. – DOI 10.15829/1728-8800-2022-2925. – EDN LXQKXB.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея, обогащающая научную концепцию биопротезирования аортального клапана;

предложены оригинальные суждения по заявленной тематике, нетрадиционный подход;

доказана перспективность использования новых идей в науке, в практике, наличие закономерностей, неизвестных связей, зависимостей.

Отличительные особенности полученного соискателем нового научного результата (новых знаний), в сравнении с существующими подходами, заключаются в следующем: установлено, что имплантация нового биопротеза с системой «easy change» в аортальную позицию клинически и гемодинамически эффективна.

Установлено, что непосредственные результаты применения нового протеза и клапана Hancock II не различаются. Впервые показана эффективность имплантации нового российского биологического протеза с системой «easy change» в аортальной позиции. Впервые проведен анализ осложнений и летальности после применения нового протеза аортального клапана.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

Доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений об изучаемом явлении, расширяющие границы применимости полученных результатов. Применительно к проблематике диссертации результативно (с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых методов исследования. Изложены положения, доказательства, факты, тенденции. Изучены генезис процесса, факторы, причинно-следственные связи.

Проведена модернизация существующих алгоритмов, обеспечивающих получение новых результатов по теме диссертации.

По результатам выполнения работы, произведено внедрение нового протеза с системой «easy change» в хирургическую практику для лечения пациентов с дегенеративным аортальным стенозом и разработаны методические рекомендации его использования.

Наиболее ценными признаны следующие выводы. Составной каркасный ксеноперикардиальный протез МедИнж-БИО при имплантации в аортальную позицию имеет удовлетворительные гемодинамические характеристики. Степень гипертрофии миокарда в течение первого года после операции снижается ( $p=0,001$ ). При сравнении непосредственных результатов имплантации протеза МедИнж-БИО и протеза Hancock II не получено достоверной разницы.

Выживаемость при имплантации протеза МедИнж-БИО в аортальную позицию в течение 1 года наблюдения составила 95,4%. Свобода от основных клапанзависимых осложнений (протезный эндокардит, кровотечения, инфаркт миокарда, имплантация ЭКС по поводу развития АВ блокады 3 степени) - 94,5%.

Наиболее ценными (полезными) практическими рекомендациями из тех, что приводятся в диссертации, признаны следующие. Применение каркасного

ксеноперикардиального протеза с МедИнж-БИО рекомендовано для коррекции пороков аортального клапана у пациентов с показаниями для биопротезирования.

Гемодинамическую эффективность и ремоделирование левого желудочка при имплантации нового каркасного ксеноперикардиального протеза МедИнж-БИО в аортальную позицию рационально оценивать через один год после операции.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что результаты получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях, а также эффективность внедрения авторских разработок в лечебную практику ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук». Концепция и вытекающая из неё гипотеза исследования базируются на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными клиническими данными по теме диссертации.

Идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта. Использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и клинических исследованиях, обработке и интерпретации полученных данных (обосновании выводов и основных положений), подготовке основных публикаций по выполненной работе. Соискатель Косовских ответила на вопросы и замечания, задаваемые ей в ходе заседания, и привела собственную аргументацию.

Вопрос ведущей организации: Насколько целесообразно, с Вашей точки зрения, было включение в исследование пациентов с ИБС, которым помимо протезирования аортального клапана была необходима прямая реваскуляризация миокарда? Проводили ли Вы сравнительный анализ результатов у пациентов с изолированным биопротезированием аортального клапана и у пациентов с комбинированным хирургическим вмешательством?

- Так как ишемическая болезнь сердца является первым по распространённости среди всех заболеваний, особенно в старшей возрастной группе. Сочетание ИБС и аортального стеноза довольно часто. Из исследования исключались пациенты со сниженной фракцией левого желудочка. Поэтому ИБС никак не могла оказывать влияния на гемодинамические показатели. Отдельное сравнение у пациентов с изолированным протезированием аортального клапана и ишемической болезнью сердца не проводилось. Однако все показатели качества жизни и хронической сердечной недостаточности, для исключения влияния ИБС, проводились только у пациентов с изолированным стенозом клапана.

На заседании 07.09.2022г. диссертационный совет за решение научной задачи, имеющей значение для медицинской науки и практического здравоохранения, принял решение присудить Косовских Екатерине Алексеевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 7 докторов наук по специальности 3.1.15, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящего в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени - 14, против присуждения учёной степени - 0, недействительных бюллетеней - 1.

Председатель совета

А.М.Чернявский

Ученый секретарь

С.А.Альсов



07.09.2012г.