



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ
имени А.Н. Бакулева»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России)
121552, г. Москва, Рублевское шоссе, 135
ИНН/КПП 7706137673/770601001
ОГРН 1027739402437
Тел.: (495) 414-77-02, (495) 414-78-45
e-mail: sekretariat@bakulev.ru
www.bakulev.ru

07.07.2025 № 94 к
На № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
Федерального государственного
бюджетного учреждения
«Национальный медицинский
исследовательский центр
сердечно-сосудистой хирургии
имени А.Н. Бакулева»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
доктор медицинских наук, профессор,
академик РАН
Е.З. Голухова
«07» июля 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им А.Н. Бакулева» Минздрава России» о научно-практической значимости диссертационной работы Чекановой Валерии Сергеевны на тему: «Нарушения проводимости сердца после транскатетерного протезирования аортального клапана: частота возникновения, особенности поражения проводящей системы сердца и факторы риска», представленной к защите в диссертационный совет 21.1.029.01 (Д 208.073.03) на базе ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «Сердечно-сосудистая хирургия» и 3.1.20 – «Кардиология».

Актуальность темы исследования

Стеноз устья аорты, или аортальный стеноз (АС) – одна из наиболее частых кардиологических патологий современности, встречающихся в пожилом и старческом возрасте. В настоящее время единственным

Принципиальных замечаний по оформлению и содержанию диссертационной работы нет.

Заключение

Диссертация Чекановой В.С. на тему «Нарушения проводимости сердца после транскатетерного протезирования аортального клапана: частота возникновения, особенности поражения проводящей системы сердца и факторы риска», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «Сердечно-сосудистая хирургия» и 3.1.20 – «Кардиология», является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, посвященной актуальной проблеме сердечно-сосудистой хирургии – возникновению новых нарушений проводимости сердца в раннем послеоперационном периоде транскатетерного протезирования аортального клапана. По актуальности избранной темы, степени обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, их достоверности и новизне, а так же практической ценности, диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями и дополнениями от 30.07.2014 № 723, от 21.04.2016 №335, от 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 №650, от 28.08.2017 №1024, от 01.10.2018 №1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, от 26.09.2022 № 1690), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а сам автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация и автореферат Чекановой В.С. обсуждены на заседании кардиохирургического отделения №11 Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства

изложена на 169 страницах печатного текста, иллюстрирована 28 рисунками и 15 таблицами.

Название работы отражает ее суть, структура диссертации соответствует общепринятым требованиям, предъявляемым к диссертационным работам. В разделе «Введение» автором четко проанализировано состояние проблемы, обоснованы актуальность, научная новизна и практическая значимость работы. Цель сформулирована корректно, задачи вытекают из поставленной цели. Научная новизна и практическая значимость соответствуют полученным результатам.

Первая глава представляет собой обзор литературы. Глава построена четко и основана на современных представлениях о проблеме.

В главе, посвящённой материалам и методам исследования, автором подробно описан дизайн исследования, где отражены критерии включения и исключения исследуемых. Подробно описаны методы инструментальной диагностики, а также ход оперативного вмешательства. Изучаемые методы статистической обработки данных адекватны и не вызывают сомнения в правильности полученных результатов.

Все главы, посвященные результатам собственных наблюдений, изложены последовательно и подробно обсуждены. Полученные результаты сопровождаются статистической выкладкой и расчетами, подтверждающими суждение и обоснованность выводов. Научные положения, выводы и практические рекомендации достоверны и обоснованы. Автором сформулированы практические рекомендации, которые имеют важное значение в клинической практике.

В целом диссертация написана ясно, логично и хорошо структурирована. Она содержит всю необходимую информацию для понимания результатов проведенного исследования.

Автореферат надлежащим образом отражает основное содержание диссертации.

всех инструментальных исследований, создана база данных для статистической обработки материала, проведен анализ и научная интерпретация полученных данных, подготовлены и опубликованы печатные работы в журналах, рекомендованных перечнем ВАК при Министерстве образования и науки РФ.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Практические рекомендации диссертационного исследования внедрены в работу ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России (г. Москва) в отдел сердечно-сосудистой хирургии и на кафедру сердечно-сосудистой хирургии и ангиологии с курсом анестезиологии и реаниматологии.

Основные результаты диссертации, выводы и практические рекомендации можно внедрить в практическую работу отделений сердечно-сосудистой хирургии кардиохирургических центров, а также городских, областных и краевых многопрофильных больниц, в научно-исследовательских учреждениях хирургического профиля. Теоретические положения, сформулированные в диссертации, целесообразно использовать в учебном процессе на кафедрах медицинских вузов по программам высшего образования (ординатура) и дополнительного профессионального образования (повышение квалификации и профессиональная переподготовка).

Оценка структуры и содержания диссертации

Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы из 224 публикаций отечественных и зарубежных авторов, списка иллюстративного материала. Диссертация

Предложены многофакторные модели прогнозирования риска развития «новых» НПС и постановки ЭКС в ранний послеоперационный период ТПАК. На основании результатов проведенной работы создан оптимизированный алгоритм ведения больных такой категории, который внедрен в клиническую практику лаборатории гибридных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний отдела сердечно-сосудистой хирургии и на кафедру сердечно-сосудистой хирургии и ангиологии с курсом анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «НМИЦК им. академика Е.И. Чазова» Минздрава России.

Характеристика публикаций по теме диссертации

По теме работы опубликовано 6 публикаций, из них 2 статьи в журналах, включенных в перечень Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки РФ, одна из которых в журнале, индексируемом в базах Scopus. Основные результаты исследования доложены и обсуждены на следующих конференциях, съездах, конгрессах: XXVIII международный научно-практический конгресс «Вахидовские чтения – 2024», Ташкент, Узбекистан; XXX Всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов и XI конференция с международным участием «Креативная кардиология & кардиохирургия», Москва, Россия; IX Международная конференция по минимально инвазивной кардиохирургии и хирургической аритмологии AMICS 2024, Москва, Россия

Личный вклад автора

Автором проведен отбор больных согласно критериям включения и исключения. Автором выполнен осмотр/опрос исследуемых, сбор анамнестических, клинических, лабораторных данных, анализ результатов

Достоверность результатов исследования определяется анализом результатов лечения достаточного количества пациентов и основана на применении современных методов статистической обработки данных, полученных в ходе проведения клинических, лабораторных и инструментальных исследований. Результаты исследования, выводы и рекомендации изложены в диссертации полном объеме и подкреплены иллюстративным материалом (таблицы и рисунки).

Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов

Доказано, что почти у половины больных после ТПАК развиваются «новые» НПС с наиболее частым возникновением полной блокады левой ножки пучка Гиса (ЛНПГ) проксимального типа и АВ-блокады 1-ой степени.

Показано, что наличие исходных нарушений внутрижелудочковой и АВ проводимости, а также увеличенные размеры КДР ЛЖ, корня аорты и фиброзного кольца (ФК) АК сопряжены с появлением «новых» НПС.

Продемонстрировано, что имплантация самораскрывающего клапана «CoreValve» сопровождается повышенными риском развития блокады ЛНПГ, что может быть обусловлено особенностями его технической конструкции и более частым риском протез - пациент несоответствия (ППН).

Определено, что все пациенты, которым был имплантирован ЭКС на госпитальном этапе, являются зависимыми от постоянной желудочковой стимуляции в среднеотдалённом периоде (1 год).

В то же время, риск имплантации ЭКС в средне-отдаленном периоде из-за прогрессирования НПС, возникших после ТПАК и не потребовавших постановки искусственного водителя ритма сердца в ранний послеоперационный период, оценивается как низкий.

Научная новизна исследования и полученных результатов

Впервые в Российской Федерации выполнена работа, отражающая новый подход к определению частоты возникновения НПС, факторов их риска и особенностей поражения проводящей системы после ТПАК.

Доказано, что комплексный анализ предоперационных клинико-инструментальных параметров и интраоперационных данных с включением характеристик имплантируемых биологических протезов позволяет выявить предикторы риска развития «новых» НПС и имплантации ЭКС, ассоциированных с ТПАК.

Впервые разработана многофакторная модель прогнозирования риска развития «новых» НПС в раннем послеоперационном периоде ТПАК, по данным которой определены предикторы: размер корня аорты, наличие исходных нарушений внутрижелудочковой проводимости и конечный диастолический размер (КДР) левого желудочка (ЛЖ).

Впервые разработана многофакторная модель прогнозирования риска имплантации ЭКС при ТПАК, предикторами определены: наличие исходной блокады правой ножки пучка Гиса (ПНПГ) и исходной АВ-блокады 1-ой степени, а также наличие ИБС в анамнезе.

Результатами среднеотдалённого (в течение 1 года) наблюдения установлено, что больные, у которых возникли «новые» НПС в ранний послеоперационный период ТПАК, не требовавшие постановки искусственного водителя ритма сердца, имеют низкий риск прогрессирования НПС и имплантации ЭКС.

Создан алгоритм ведения пациентов при проведении ТПАК с учетом рисков развития «новых» НПС и имплантации ЭКС с целью улучшения результатов лечения тяжелого или критического АС.

Достоверность полученных результатов

эффективным методом лечения стеноза устья аорты тяжелой и критической степени признано протезирование аортального клапана (АК), опыт которого насчитывает более чем полувековую историю. Открытая хирургическая операция остается «золотым стандартом» протезирования АК, однако у пациентов пожилого и старческого возраста, с тяжелой коморбидной патологией такое вмешательство сопряжено с крайне высоким уровнем периоперационной летальности, достигающим 11-15 %. За прошедшие 20 лет методы транскатетерного протезирования АК (ТПАК) постоянно развивались: совершенствовалась техника имплантаций, повышалось качество и разнообразие самих протезов, систем доставки и вспомогательных устройств, расширялись показания для проведения малоинвазивного хирургического лечения. Еще недавно применявшаяся лишь у узкой категории больных малоинвазивная операция, в наши дни может быть выполнена уже и у пациентов низкого риска.

Тем не менее, ведущее осложнение данного вмешательства за прошедшие годы осталось прежним. Это нарушения проводимости сердца (НПС), прежде всего высокие градации атриовентрикулярной (АВ) блокады, требующие установки электрокардиостимулятора (ЭКС). Появление/усугубление НПС после вмешательства остается большой клинической проблемой и встречается у весьма значительной доли пациентов (до 65%). Однако данные, касающиеся предикторов развития послеоперационных НПС, сильно варьируют между исследованиями. В современной российской и зарубежной литературе практически нет работ, представляющих многофакторные модели прогнозирования риска развития послеоперационных блокад, с оценкой их валидности на контрольных выборках.

центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, по результатам заседания утвержден настоящий отзыв (протокол №3 от « 4 » июля 2025 г.).

Доктор медицинских наук, заведующий отделением,
руководитель отдела рентгенохирургических методов
исследования и лечения сердца и сосудов,
врач по рентгенэндоваскулярным методам
диагностики и лечения ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н.
Бакулева» Минздрава России

Петросян К.В.

Доктор медицинских наук, профессор, ведущий
научный сотрудник отделения хирургического
лечения интерактивной патологии ФГБУ
«НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава
России

Аверина И.И.

Подписи д.м.н. Петросяна К.В. и д.м.н. Авериной И.И. заверяю.

Ученый секретарь

ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева»

Минздрава России

д.м.н., профессор РАН



Попов Д.А.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России): Россия, 121552, г. Москва, Рублевское шоссе, д. 135. Телефон: +7 (495) 414-78-45. E-mail: info@bakulev.ru