МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.И. ЧАЗОВА

(ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России)

121552, г. Москва, ул. Академика Чазова, д.15А
Тел.: +7(495)150-44-19; +7(495)414-60-31
www.cardio.ru e-mail: info@cardioweb.ru
ОГРН 1037739144640; ОКПО 01897535
ИНН/КПП 7731243467/773101001

от 13.04.2026 № 01/791

на № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова»
Минздрава России

д.м.н., профессор, академик РАН
Бойцов Сергей Анатольевич

«13» апреля 2026 г.

10 листов № 230/02-23-48
20 04 2026
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации
тел./факс +7(846) 374-10-03

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертации Сазанова Григория Вячеславовича на тему: «Оптимизация эндоваскулярных методов лечения пациентов с острым коронарным синдромом с подъёмом сегмента ST», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно – сосудистая хирургия

Актуальность темы выполненной работы

Острый инфаркт миокарда с подъёмом сегмента ST (ОКСпST) характеризуется высокой летальностью, а методом первого выбора в стратегии

его лечения является первичное чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ). Однако выполнение первичного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) на инфаркт-связанной коронарной артерии (ИСКА) сопряжено с повышенной вероятностью развития феномена «no-reflow» (феномен НКК) — отсутствия восстановления кровотока в стентированной артерии или феномена «slow-reflow» (феномен ЧКК) — частичного восстановления кровотока в стентированной артерии.

Развитие феномена НКК при остром инфаркте миокарда представляет серьезную проблему, так как значительно повышает риск летального исхода и ухудшает функциональное состояние сердечной мышцы, приводя к снижению систолической функции, ремоделированию миокарда и дилатации сердечных полостей. Исследования показывают, что существует прямая связь между развитием феномена НКК и вероятностью дистальной эмболии, вызванной фрагментами разрушенной атеросклеротической бляшки. Научные разработки указывают увеличение на риска дистальной эмболии при предварительной баллонной ангиопластики ИСКА у пациентов с ОКСпST, которая в свою очередь провоцирует возникновение феномена НКК. Современная концепция утверждает, что любые манипуляции на ИСКА представляют собой существенный фактор риска развития эмболии микроциркуляторного русла, в связи с чем возникает необходимость в существенной модификации тактики эндоваскулярного лечения.

Опубликованные крупные исследования по данному направлению имеют некоторые ограничения:

В период 2006–2009 годов Kalayci с коллегами провели исследование с участием 2306 пациентов, где исходная характеристика пациентов определялась после установки коронарного проводника, мануальной тромбоаспирации (МТА) и оценки исходного кровотока по шкале TIMI. Методология исследования различалась для групп пациентов. В группе прямого стентирования не проводилось разделение на подгруппы по наличию окклюзии ИСКА и авторы не предоставили детали по техническим аспектам прямого стентирования, подбору

стентов и визуализации дистального русла при стентировании окклюзии. В группе классического стентирования пациенты делились на две сопоставимые подгруппы.

Регистровое исследование EUROTRANSFER (1419 пациентов) имело существенные ограничения. Основными недостатками были нерандомизированный дизайн и риск систематической ошибки при отборе пациентов. Эти факторы не позволяют достоверно оценить эффективность прямого стентирования в снижении рисков дистальной эмболии и феномена невосстановленного коронарного кровотока.

Таким образом, актуальность представленной автором работы не вызывает сомнений и обусловлена необходимостью усовершенствования стратегии ЧКВ у пациентов с ОКСпST при реваскуляризации ИСКА посредством использования стратегии минимизации объёма воздействия на сегмент поражения.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций

Доказано, что предилатация ИСКА у пациентов с ОКСпST с сохранённым антеградным кровотоком (TIMI 1–3), по сравнению с прямым стентированием, увеличивает риск возникновения осложнений в виде феномена НКК и феномена ЧКК, отрицательно влияет на 30-дневную выживаемость пациентов и уровень фракции выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ).

Впервые проанализирована возможность выполнять бужирование окклюзированной ИСКА у пациентов с ОКСпST с целью восстановления антеградного кровотока и разработано техническое устройство «Коронарный буж для реканализации окклюзии коронарной артерии» (патент на изобретение № 2753143 сроком до 27 мая 2040 года, по заявке № 2020118613 от 27 мая 2020 года).

Впервые установлено, что бужирование ИСКА и последующее стентирование ИСКА без баллонной предилатации у пациентов с ОКСпST с

отсутствующим антеградным кровотоком (TIMI 0), по сравнению с предилатацией, уменьшает риск возникновения осложнений в виде феномена НКК и феномена ЧКК и положительно влияет на 30-дневную выживаемость пациентов.

Впервые выработана индивидуальная стратегия наборов методов эндоваскулярного лечения пациентов с ОКСпST (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025681571, зарегистрированной в реестре программ для ЭВМ 15 августа 2025 года, по заявке № 2025664059 от 03 июня 2025 года).

Методы статистического анализа выбраны корректно, хорошо описаны в диссертационной работе, позволяют обосновывать выводы и положения, выносимые на защиту. Выводы, практические рекомендации и положения убедительно аргументированы и закономерно следуют из полученных результатов.

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций

Достоверность научных положений и выводов базируется на достаточном по своему объему клиническом материале, современных методах обследования пациентов, скрупулезной статистической обработке данных, основанной на принципах доказательной медицины.

Полученные выводы и практические рекомендации также достоверны, так как вытекают из полученных результатов лечения пациентов.

Основные положения исследования доложены на Всероссийских и региональных конференциях и конгрессах.

По теме диссертации всего опубликовано 9 печатных работ: из них 7 в изданиях, рецензируемых ВАК, 4 — в журналах, индексируемых в международных базах данных Scopus, 1 патент на изобретения Российской Федерации и 2 свидетельства о регистрации программы для ЭВМ.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Содержание автореферата и печатных работ соответствует материалам диссертации.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Установлено, что выполнение предилатации ИСКА у пациентов с ОКСпST с сохранённым антеградным кровотоком (TIMI 1–3) и с отсутствующим антеградным кровотоком (TIMI 0) увеличивало риск возникновения осложнений в виде феномена НКК и феномена ЧКК.

Показано, что выполнение прямого стентирования ИСКА у пациентов с ОКСпST с сохранённым антеградным кровотоком (TIMI 1–3) и бужирования ИСКА с последующим её стентированием у пациентов с ОКСпST с отсутствующим антеградным кровотоком (TIMI 0) снижало риск летального исхода.

Подтверждено, что выполнение прямого стентирования ИСКА у пациентов с ОКСпST с сохранённым антеградным кровотоком (TIMI 1–3) обеспечивало более высокий уровень ФВ ЛЖ.Полученные результаты усовершенствуют стратегию эндоваскулярных методов лечения у пациентов с ОКСпST при реваскуляризации ИСКА.

Разработанный алгоритм эндоваскулярной реваскуляризации ИСКА у пациентов с ОКСпST позволяет врачам по рентгенэндовскулярным диагностике и лечению выбрать оптимальную тактику лечения пациентов с ОКСпST.

Структура и содержание работы

Диссертационная работа Сазанова Григория Вячеславовича является законченным научным трудом, в котором полностью достигнуты цели и задачи.

Диссертация изложена на 143 страницах, состоит из введения, за которой следуют четыре основные главы, далее представлены обсуждение полученных результатов и заключение, а также практические рекомендации. Завершают работу перечень выводов, словарь используемых сокращений и условных обозначений, а также обзор литературных источников. Для наглядного представления данных в диссертации приведено 13 таблиц и 34 иллюстрации — они эффективно дополняют и структурируют текстовую информацию. В библиографическом разделе собрано 198 источников, составляющих информационную базу исследования, среди которых преобладают зарубежные публикации — 154 работы, при этом представлено также 44 российских источника.

Во введении автор обосновал актуальность выполненного исследования, описана степень разработанности темы диссертации.

Сформулированы цель и задачи исследования, приведены основные положения, выносимые на защиту. Задачи логично вытекают из цели, сформулированы вполне корректно.

В первой главе, представляющей обзор литературы, проведён детальный анализ ключевых аспектов, связанных с феноменом невосстановленного кровотока, - дистальной эмболией и методикой прямого стентирования ИСА у пациентов с ОКСпST. Содержание главы полностью соответствует основной проблематике исследования. Написан понятным, грамотным литературным языком, читается легко и с большим интересом.

Во второй главе «Материал и методы исследования» подробно описаны характеристики исследуемой популяции, включая количество пациентов и их возрастной состав, а также критерии включения и исключения из исследования. На основании уровня коронарного кровотока в ИСА по шкале TIMI после заведения коронарного проводника, который является для ОКСпST первым этапом реваскуляризации, были сформированы четыре группы наблюдения.

В третьей главе детально описана разработанная автором методика эндоваскулярного бужирования коронарной артерии с последующим стентированием ИСА.

Четвёртая глава «Результаты исследования» является центральной в диссертации. В ней представлена характеристика всех групп пациентов. При сравнении исходных клинико-демографических, ангиографических характеристик не было выявлено значимых различий между подгруппами обеих исследуемых групп. При изучение 30 дневных результатов в группе 1 с кровотоком TIMI I-III летальность в группе пациентов с предилатацией была значимо выше в сравнении с группой прямого стентирования. Кроме этого, показано, что количество пациентов с НКК и ЧКК после завершения ЧКВ было значимо больше в группе с предилатацией.

При изучение 30 дневных результатов в группе 2 с кровотоком TIMI 0 после проводниковой реканализации летальность в группе пациентов с предилатацией была значимо выше в сравнении с группой бужирования и последующего стентирования. Кроме этого, показано, что количество пациентов с НКК и ЧКК значимо больше в группе с предилатацией после завершения ЧКВ. Заканчивается этот раздел 2 клиническими примерами, наглядно иллюстрирующими выше представленный материал.

В обсуждении автор детально сравнивает разработанные подходы, полученные результаты с данными других исследований. Подробно останавливается на достоинствах и ограничениях собственного исследования, подводит читателя к выводам, которые соответствуют поставленным задачам логично вытекают из представленных результатов.

Выводы, сформулированные автором, полностью соответствуют поставленным исследовательским задачам, а практические рекомендации органично вытекают из содержания проведённой работы.

Рекомендации по использованию результатов и выводов.

Разработанные методики нашли применение в работе отделения рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения ГБУЗ СК «СККБ», где они используются при оказании высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с ОКСпST. Результаты исследования интегрированы в учебный процесс кафедры госпитальной хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Результаты диссертационной работы могут быть использованы в работе отделений занимающихся лечением пациентов с острым нарушением коронарного кровообращения: отделениях сердечно-сосудистой хирургии, кардиологии, рентгенэндоваскулярных методах диагностики и лечения.

Диссертация изложена хорошим научным и доступным языком, имеет структурную и логическую последовательность изложения материала, написана в традиционном стиле.

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению диссертации и автореферата нет, однако есть уточняющие вопросы:

1. В диссертационной работе используется проспективный нерандомизированный дизайн исследования, при котором выбор тактики эндоваскулярного вмешательства мог зависеть от клинического состояния пациента и ангиографической картины. В этой связи представляется важным уточнить, проводилась ли дополнительная статистическая корректировка (например, многофакторный анализ или методы сопоставления групп) для минимизации влияния потенциальных смешивающих факторов на полученные результаты?

2. Автором показано преимущество стратегии бужирования инфаркт-связанной коронарной артерии у пациентов с TIMI 0 в сравнении с

предилатацией в отношении частоты феномена невосстановленного кровотока и 30-дневной летальности. Вместе с тем, в работе ограниченно освещены вопросы безопасности данной методики. Представляется целесообразным уточнить, оценивались ли интраоперационные осложнения (диссекция, перфорация, дистальная эмболия) и имеются ли данные о более отдалённых клинических результатах применения бужирования?

3. Учитывая, что феномен «no-reflow» имеет мультифакторную природу, включая эмболические, ишемические и реперфузионные механизмы, в какой степени предложенная автором стратегия минимизации вмешательства позволяет воздействовать на различные патогенетические звенья данного процесса, и можно ли рассматривать полученные результаты как универсальные для всех клинических вариантов ОКСпST?

Заключение

Диссертационная работа Сазанова Григория Вячеславовича на тему: «Оптимизация эндоваскулярных методов лечения пациентов с острым коронарным синдромом с подъёмом сегмента ST», является самостоятельным законченным научно-квалификационным исследованием по актуальной теме, направленной на улучшение результатов лечения больных с ОКСпST.

По своей актуальности, новизне проведенных исследований, теоретической и практической значимости диссертационная работа полностью соответствует критериям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор Сазанов Григорий Вячеславович, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. «Сердечно-сосудистая хирургия».

Отзыв обсуждён и одобрен на заседании отдела неотложной кардиологии Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И.Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол заседания №4 от 10.04.2026 г.

Главный научный сотрудник
отдела неотложной кариологии
ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова»
Минздрава России
Доктор медицинских наук Певзнер Дмитрий Вольфович

13.04.2026

Подпись доктора медицинских наук Певзнера Д.В. заверяю:

Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова»
Минздрава России
Доктор медицинских наук Скворцов Андрей Александрович

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И.Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России), адрес: 121552 г. Москва, ул.Академика Чазова, д.15а; +7(495) 414-60-32; e-mail: info@cardioweb.ru, https://cardio.ru/.

С отзывом ознакомлен 20.04.2026
Г.В. Сазанов