

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Ермакова Дмитрия Юрьевича на тему «Хирургическая коррекция поражений коронарного русла после предшествующей реваскуляризации миокарда», представленную на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность темы исследования

Коронарное шунтирование и чрескожное коронарное вмешательство являются рутинными методами инвазивного лечения пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), которые позволяют восстановить адекватный венечный кровоток и нивелировать ишемию миокарда. На сегодняшний день не вызывает сомнений, что выполнение прямой реваскуляризации миокарда у больных со стабильным течением ИБС более эффективно снижает тяжесть стенокардии, уменьшает потребность в антиангинальных средствах, а также улучшает переносимость физических нагрузок и качество жизни по сравнению с только оптимальной медикаментозной терапией как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе.

Необходимо отметить, что хирургическое лечение не останавливает развитие атеросклероза коронарного русла, и на протяжении всего послеоперационного периода сохраняется риск развития дисфункции коронарных шунтов и рестеноза имплантированных стентов.

Повторная хирургическая коррекция у больных ИБС с рецидивом ишемии может выполняться как после коронарного шунтирования, так и после чрескожного коронарного вмешательства в объеме эндоваскулярного или хирургического лечения. Повторное коронарное шунтирование у больных рецидивом ишемии в силу ограниченной прецизионности, технической сложности операции, ее неоднозначных непосредственных и отдаленных результатов не выполняется рутинно, в связи с чем основным методом хирургической помощи у больных рецидивом ишемии после коронарного шунтирования остается чрескожное коронарное вмешательство. В большинстве клинических ситуаций патофизиологическим субстратом рецидива ишемии миокарда у данной категории больных является дисфункция коронарных шунтов, реже – прогрессирование атеросклероза в коронарных артериях.

Наряду с этим, чрескожное коронарное вмешательство после коронарного шунтирования может являться компонентом планового этапного лечения больных ИБС при этапной реваскуляризации миокарда. Этапная реваскуляризация обладает совокупностью преимуществ

коронарного шунтирования и чрескожного коронарного вмешательства. Эндovasкулярное лечение является менее инвазивным по сравнению с коронарным шунтированием и, в определенных клинических ситуациях, служит ему сопоставимой альтернативой.

Научная новизна исследования

В представленном исследовании впервые проведено сравнение различных техник стентирования и нестентовой методики у больных бифуркационным рестенозом, впервые исследованы результаты эндovasкулярной и хирургической реваскуляризации у больных ИБС с рестенозом ствола левой коронарной артерии, впервые выполнена сравнительная оценка результатов применения комбинированной тактики эндovasкулярной реваскуляризации, реваскуляризации кондуитов и собственных коронарных сосудов у больных с рецидивом ишемии миокарда (РИМ) после коронарного шунтирования (КШ).

Впервые в России исследована роль эндovasкулярных методов (в т.ч. нестентовой методики) в лечении пациентов с рецидивом рестеноза коронарных артерий, а также на большом клиническом материале с использованием современных методов статистического анализа и длительным периодом наблюдения проведена комплексная оценка результатов коронарного стентирования у пациентов с окклюзивным рестенозом коронарных артерий.

Изучены факторы риска развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у ряда групп больных РИМ, на основании чего определены актуальные практические рекомендации для эндovasкулярных, сердечно-сосудистых хирургов, кардиологов и специалистов смежных специальностей.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций

В диссертационной работе Ермакова Д.Ю. изучены непосредственные и отдаленные результаты этапной и повторной реваскуляризации миокарда на большом клиническом материале.

Проанализированы факторы риска развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в отдаленном периоде наблюдения у пациентов после этапной реваскуляризации миокарда, повторной хирургической и эндovasкулярной коррекции поражений коронарного русла после предшествующих чрескожных коронарных вмешательств и коронарного шунтирования.

Поскольку изучен значительный объем клинического материала, а также проанализированы результаты вмешательств в отдаленном периоде наблюдения, достоверность результатов, обоснованность выводов, практических рекомендаций не вызывает сомнений.

Содержание работы

Диссертация написана согласно ГОСТу, состоит из введения, 9 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа изложена на 355 страницах печатного текста, содержит 129 рисунков, 77 таблиц. Список литературы представлен 291 источником, из которых 80 отечественных и 211 иностранных авторов.

Материалы диссертационного исследования доложены и обсуждены на конференциях и съездах.

По материалам диссертации опубликовано 35 печатных научных работ, из них 21 – в рецензируемых изданиях.

Введение раскрывает актуальность темы, в нем сформулированы цель и задачи диссертационного исследования, научная новизна, практическая значимость работы.

Первая глава посвящена обзору литературы. На основании литературных данных автором изучены проблемы этапной реваскуляризации, а также хирургической и эндоваскулярной коррекции поражений коронарного русла у больных ИБС с рецидивом ишемии миокарда после предшествующей прямой реваскуляризации миокарда.

Во второй главе автор представляет клиническую характеристику 1165 больных ИБС, которым проведена хирургическая коррекция поражений коронарного русла: 51 пациенту выполнена этапная реваскуляризация, 73 – коронарное шунтирование, 189 – эндоваскулярная реваскуляризация после перенесенного КШ, 265 – повторное ЧКВ, 587 – первичная эндоваскулярная реваскуляризация.

Далее подробно приводятся методы исследования, использованные в работе. Автором правильно подобраны статистические методы, которые используются для получения результатов.

В третьей главе проанализированы непосредственные и отдаленные результаты этапной реваскуляризации миокарда. Группу сравнения составили пациенты с многососудистым чрескожным коронарным вмешательством. С целью минимизации смещения результатов и обеспечения максимальной сопоставимости групп было выполнено уравнивание групп методом Propensity Score Matching (PSM). Автором проанализированы факторы риска развития неблагоприятных событий у пациентов после этапной реваскуляризации, а также после изолированной рентгенэндоваскулярной коррекции поражений коронарного русла.

В четвертой главе автор анализирует непосредственные и отдаленные результаты хирургической и эндоваскулярной реваскуляризации миокарда больных ишемической болезнью сердца с рестенозом ствола левой коронарной артерии. С целью минимизации смещения результатов и

обеспечения максимальной сопоставимости групп было выполнено уравнивание групп методом PSM. С помощью метода логистической регрессии проведен многофакторный анализ предикторов риска возникновения неблагоприятных событий в отдаленном периоде после оперативного вмешательства.

В данной главе у пациентов группы ЧКВ в качестве анализируемого фактора риска выступало пороговое значение шкалы Syntax Score >23 баллов, наличие которого не продемонстрировало статистически значимой связи с развитием неблагоприятного исхода ($p=0,742$); у больных группы коронарного шунтирования статистически значимым предиктором риска развития осложнений явился суммарный балл Syntax Score >32 баллов ($p=0,032$).

Необходимо отметить, что у больных с первичным поражением ствола ЛКА коронарное шунтирование может демонстрировать преимущество перед ЧКВ только у пациентов, относящихся к третьему тертилю шкалы Syntax Score (>32 баллов), не показывая улучшения отдаленных результатов у больных группы низкого (≤ 22 баллов) и промежуточного (23–32 балла) риска.

Представляется предпочтительным проведение сепаратного анализа эффективности и безопасности КШ и ЧКВ у больных ИБС с рестенозом ствола ЛКА между группами пациентов по сопоставимым группам риска (низкого, промежуточного и высокого) по данным шкалы Syntax Score с целью объективизации отдаленных результатов в каждой отдельной категории больных с различной тяжестью поражения коронарного русла.

В пятой главе автором проанализированы непосредственные и отдаленные результаты рентгенэндоваскулярного лечения больных ишемической болезнью сердца с окклюзивным рестенозом коронарных артерий. Контрольную группу составили больные с первичной окклюзией коронарной артерии. В данной главе также было выполнено уравнивание групп методом PSM, что позволило увеличить достоверность полученных результатов. При помощи метода логистической регрессии был проведен многофакторный анализ предикторов неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в отдаленном периоде эндоваскулярного вмешательства как у пациентов с внутривенной окклюзией, так и у больных с первичной хронической окклюзией коронарной артерии.

В шестой главе проанализированы непосредственные и отдаленные результаты рентгенэндоваскулярного лечения больных ишемической болезнью сердца с бифуркационным рестенозом коронарных артерий. Автором оценена эффективность и безопасность применения трех различных методик стентирования – одностентовой, двухстентовой и нестентовой, с

использованием баллонного катетера с лекарственным покрытием. Оценены факторы риска развития неблагоприятных событий в отдаленном периоде рентгенохирургического вмешательства при помощи многофакторного анализа.

В седьмой главе проанализирована эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярной коррекции поражений коронарных артерий и коронарных шунтов после предшествующей хирургической реваскуляризации миокарда. Первую группу составили больные, которым была выполнена эндоваскулярная коррекция поражений собственных коронарных артерий, вторую – пациенты, которые перенесли реваскуляризацию шунтов, третью группу – больные после эндоваскулярного вмешательства как на коронарных артериях, так и на шунтах. С помощью метода регрессии Кокса были проанализированы факторы риска неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и летального исхода в отдаленном периоде вмешательства.

В восьмой главе проанализированы непосредственные и отдаленные результаты эндоваскулярного лечения больных ишемической болезнью сердца с рецидивом рестеноза коронарных артерий. В исследование вошли пациенты с двухслойной металлизацией коронарных артерий и состоявшимся рестенозом, в качестве методов лечения была использована стеновая и нестеновая (баллонный катетер с лекарственным покрытием) методики реваскуляризации. В данной главе также было выполнено уравнивание групп методом PSM, что позволяет говорить о достоверности результатов. Проанализированы факторы риска развития рестеноза целевого поражения в отдаленном периоде вмешательства.

Девятая глава посвящена оценке согласованности полученных результатов с данными отечественных и зарубежных исследований.

В заключении последовательно изложены все основные положения диссертационной работы.

Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, обоснованы и подтверждены достаточным объемом клинического материала.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет.

Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Заключение

Таким образом, диссертация Ермакова Дмитрия Юрьевича является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема – улучшение результатов этапного и повторного хирургического лечения больных ИБС с помощью различных методов прямой реваскуляризации миокарда, имеющая важное

значение в области сердечно-сосудистой хирургии, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Ермаков Дмитрий Юрьевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заместитель генерального директора по науке ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Минздрава России, профессор кафедры ангиологии, сердечно-сосудистой, эндоваскулярной хирургии и аритмологии имени академика А.В. Покровского ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России

Алексян Баграт Гегамович

Подпись доктора медицинских наук, профессора, академика РАН
Алексяна Б.Г. ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, доктор медицинских наук, доцент

Шестакова Екатерина Алексеевна

«12» апреля 2026 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации

125993, г. Москва, ул. Баррикадная, дом 2/1, строение 1

Тел.: +7 (495) 680-05-99,

web-сайт: <https://rmanpo.ru>

e-mail: rmanpo@rmanpo.ru