

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава
России, кандидат медицинских наук

О.Б. Старжинская

«28

ноября

2024 г.

ОТЗЫВ

ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Ростовский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
о научно-практической значимости диссертации
Карпова Александра Владиславовича
«Оптимизация результатов эндоваскулярной коррекции бифуркационных
поражений коронарных артерий у пациентов
с острым коронарным синдромом», представленной на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия**

Актуальность диссертационной работы

Основным методом реваскуляризации миокарда на данный момент является эндоваскулярный. И до 25% случаев стентирования коронарных артерий вовлекают бифуркации. В свою очередь бифуркационные поражения коронарных артерий вызывают некоторые сложности у операторов, которые связаны с вероятностью окклюзии боковой ветви и дальнейшим развитием ЧКВ-ассоциированного инфаркта миокарда, а также с выбором методики бифуркационного стентирования. К тому же результаты бифуркационных стентирований хуже, чем небифуркационных, то есть частота встречаемости тромбоза и рестеноза стентов выше.

Отдельного внимания заслуживают бифуркационные поражения у пациентов с острым коронарным синдромом, так как нестабильность тромботических масс увеличивает вероятность компрометации боковой ветви. Также острый коронарный синдром часто связан с нестабильностью гемодинамики пациентов, что ограничивает время на планирование хода оперативного вмешательства, что в

свою очередь обуславливает необходимость наличия алгоритма для выбора той или иной методики эндоваскулярной коррекции бифуркационных поражений коронарных артерий.

В представленной работе предложен способ улучшения результатов бифуркационных стентирований у пациентов с острым коронарным синдромом с помощью разработки алгоритма по выбору методики эндоваскулярной коррекции бифуркационных поражений коронарных артерий при остром коронарном синдроме, который основан на дифференцированном подходе к выбору методики стентирования с учетом тяжести состояния пациента, локализации и анатомии пораженной бифуркации, а также типа бифуркационного поражения. Представлены данные об анатомии бифуркаций, частоте встречаемости бифуркационных поражений в различных локализациях, распространенности различных типов бифуркационных стенозов, предикторах перехода к kissing-дилатации и/или двухстентовой методике, расширения объема оперативного вмешательства, а также о частоте рестенозов различных методик бифуркационных стентирований.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность научных положений, результатов и выводов достигается посредством детального анализа современной литературы и предшествующих исследований, релевантных теме диссертации. Также обеспечивается наличие достаточного числа пациентов, вовлечённых в исследование, что позволяет осуществить глубокий анализ полученных данных.

Использованы современные методы инструментальной диагностики, выполнен анализ результатов современных методик бифуркационных стентирований. Полученные данные прошли корректную статистическую обработку в соответствии с принципами доказательной медицины.

Научная и практическая значимость полученных результатов.

Результаты выполненной диссертационной работы, выводы и практические

рекомендации имеют прямое влияние на практическую деятельность. Разработанный дифференцированный алгоритм коррекции бифуркационных поражений коронарных артерий у пациентов с острым коронарным синдромом расширяет и дополняет лечебные возможности эндоваскулярной коррекции бифуркационных поражений коронарных артерий. Основные результаты диссертационного исследования изложены в 12 печатных работах (в том числе 5 публикации в изданиях, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки России, из них 5 в изданиях, входящих в базы данных Scopus и Web of Science). Получен 1 патент РФ на изобретение. Материалы диссертации апробированы, доложены на конференциях различного уровня.

Результаты исследования внедрены в работу отделений рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУ РО «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Рязани и ГБУЗ «Клиническая больница № 6 имени Г.А. Захарьина» г. Пензы, а также используются в учебном процессе с ординаторами кафедры сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной хирургии и лучевой диагностики ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.

Содержание работы, ее завершенность и оформление.

Диссертационная работа написана в традиционном стиле на 138 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Диссертация содержит 34 рисунка, 19 таблиц и 4 клинических наблюдения. Список литературы включает 120 источников (101 – зарубежных авторов и 19 – отечественных).

Во введении раскрыта актуальность выбранной темы, указаны цель, задачи, научная новизна, научно-практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту, приведены сведения об апробации.

В первой главе представлен обзор современной отечественной и зарубежной литературы, включающий актуальные данные по анатомии бифуркаций коронарных артерий и классификацию бифуркационных поражений. Кроме того, рассмотрены современные эндоваскулярные методы коррекции бифуркационных

патологий коронарных артерий, методики оценки их эффективности и предикторы перехода от одной методики к другой.

Вторая глава отражает материалы и методы, дизайн исследования, критерии включения и исключения пациентов, отражены методы статистической обработки материала. Используемые в диссертации методы исследования адекватны поставленной цели и задачам работы.

В третьей главе представлены результаты исследования, включающие анализ бифуркационных поражений коронарных артерий и результаты бифуркационных стентирований. В ходе работы были выявлены наиболее частые локализации пораженных бифуркаций: передняя нисходящая артерия и диагональная ветвь (53,8% случаев) и огибающая артерия и ветвь тупого края (17,1% наблюдений). Также был определён наиболее распространённый угол между дочерними ветвями – Y-тип ангуляции (72,2% случаев). Исследование показало, что в стволе левой коронарной артерии (73,7%, $P < 0,001$) и в правой коронарной артерии в зоне «креста» сердца (64,3%, $P = 0,03$) преобладают T-типы бифуркаций.

Выявлено, что в 65,5% наблюдений боковая ветвь изначально была интактна ($P < 0,001$), и показан анализ частоты встречаемости различных типов бифуркационных поражений по классификации A. Medina: 1-1-1 – 27,1%, 1-1-0 – 37,4%, 0-1-1 – 3,9%, 1-0-1 – 3,6%, 1-0-0 – 9,6%, 0-1-0 – 13,5%, 0-0-1 – 5%.

Исследование выявило частоту необходимости перехода от Provisional-стентирования без kissing-дилатации к Provisional-стентированию с kissing-дилатацией (56,2%), а также основные причины такого перехода, включая ухудшение клинической картины и отрицательную динамику на электрокардиограмме (22,8%), поражение ствола левой коронарной артерии без вовлечения в процесс боковой ветви (21,2%) и смещение тромба в устье и/или проксимальный сегмент боковой ветви (20,3%). Предикторами перехода были локализация тромба в области бифуркации (69,7%, $P = 0,046$), визуализация кальциноза в зоне бифуркации (71,1%, $P = 0,02$) и вовлечение боковой ветви в атеросклеротический процесс (76,3%, $P < 0,001$).

Частота перехода к двухстентовой методике составила 19,2%, с основной причиной – диссекция интимы в устье боковой ветви класса В и выше по классификации NHLBI (31,5%). Предиктором необходимости имплантации стента в боковую ветвь было изначальное вовлечение боковой ветви в атеросклеротический процесс (44,3%, $P < 0,001$).

Исследование также показало общую частоту рестенозов (10,3% случаев) и частоту рестенозов при применении одно- и двухстентовых методик бифуркационных стентирований (11% против 7,6%, $P = 0,46$). Статистически достоверной разницы в частоте рестенозов при различных методиках эндоваскулярной коррекции бифуркационных поражений коронарных артерий у пациентов с острым коронарным синдромом не было обнаружено ($P > 0,05$). Однако была продемонстрирована более высокая частота рестенозов при стентировании ствола левой коронарной артерии по сравнению с нестволовыми поражениями (23,7% против 7,8%, $P < 0,001$).

На основании полученных данных были сформулированы выводы и разработаны практические рекомендации, соответствующие поставленным целям и задачам исследования.

Замечания по диссертационной работе

Принципиальных замечаний нет. Автору диссертации следует обратить внимание на опечатки и пунктуацию.

Заключение

Диссертационная работа Карпова Александра Владиславовича на тему «Оптимизация результатов эндоваскулярной коррекции бифуркационных поражений коронарных артерий у пациентов с острым коронарным синдромом», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение одной из актуальных научно-практических задач сердечно-сосудистой хирургии – улучшение результатов бифуркационных стентирований коронарных артерий на фоне острого коронарного синдрома. Сформулированные задачи полностью решены. По актуальности поднятой проблемы, по примененному

комплексу методов, объему материала, научной и практической значимости, новизне и достоверности результатов диссертационная работа соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Карпов Александр Владиславович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры хирургических болезней № 1 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, протокол №3 от « 18 » ноября 2024 г.

Профессор кафедры хирургических болезней № 1
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук (14.01.17 – Хирургия), профессор

Игорь Иванович Кательницкий

«28» ноября 2024 г.

Подпись И.И. Кательницкого заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
д.м.н., профессор



Н.Г. Сапронова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России)

Адрес: 344022, Российская Федерация, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, переулок Нахичеванский, зд. 29

E-mail: okt@rostgmu.ru

Телефон: +7(863) 250-42-00