

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента на диссертацию Боливоги Жак Маоро на тему «Эндоваскулярное лечение больных с диффузными поражениями коронарных артерий» по специальности 3.1.15 – сердечно - сосудистая хирургия на соискание учёной степени кандидата медицинских наук**

**Актуальность исследования.** Диффузный коронарный атеросклероз до сих пор остаётся существенной проблемой для кардиохирургов, так как вследствие особенностей морфологического поражения артерии, традиционные методики реваскуляризации миокарда (аортокоронарное шунтирование и чрескожные коронарные вмешательства), часто бывают технически невыполнимы. Это существенно отягощает течение ишемической болезни сердца, качество жизни пациентов и способствует увеличению частоты кардиальной смертности, даже при высокой приверженности пациента к медикаментозной терапии.

Внедрение в клиническую практику современных эндоваскулярных инструментов, а также усовершенствованные схемы антитромбоцитарной терапии, позволили расширить возможности выполнения чрескожных коронарных вмешательств у пациентов с морфологически неблагоприятными формами поражений коронарных артерий, как своего рода единственный альтернативный метод восстановления кровотока. Тем не менее, эффективность подобных операций, вызывает многочисленные дискуссии, вследствие высокой частоты повторных вмешательств, даже при использовании стентов с лекарственным покрытием.

Кроме того, у пациентов с диффузным поражением коронарного русла, в большинстве наблюдений, невозможно достигнуть полной, а главное, функционально адекватной реваскуляризации миокарда, что существенно повышает риск развития отдаленных осложнений. В то же время, отсутствие четкой информации о гемодинамической значимости того или иного стеноза артерии, способствует необоснованной имплантации стентов, в зону

гемодинамически незначимых стенозов.

Напротив, существуют исследования, в которых указывается, что использование внутрисосудистых методов исследования во время чрескожных коронарных вмешательств у таких пациентов, позволяет выбрать оптимальную эндоваскулярную стратегию лечения, определиться с необходимым количеством имплантируемых стентов, либо вовсе отказаться от выполнения стентирования, предотвращая, тем самым, нецелесообразные вмешательства. Тем не менее, роль внутрисосудистых методов исследования в повышении эффективности эндоваскулярных вмешательств у больных с диффузным поражением коронарного русла, а также улучшении их прогноза, остается малоизученной, что, несомненно, повышает актуальность представленной диссертационной работы.

**Научная новизна и практическая значимость полученных результатов.** Ценность представленной диссертационной работы заключается в том, что исследование выполнено с применением инновационных внутрисосудистых методов исследования, являясь в своем роде пилотным, на которое будет возможно опираться экспертам при очередном пересмотре клинических рекомендаций. Автором усовершенствован алгоритм эндоваскулярного лечения больных с диффузным многососудистым поражением коронарного русла, когда с помощью высокочувствительных внутрисосудистых методов исследования, на интраоперационном этапе, принимается взвешенное решение о целесообразности вмешательства в конкретных артериях, учитывая гемодинамическую значимость каждого видимого при ангиографии стеноза. На высоком методологическом уровне проведенного исследования, удалось показать возможность достижения функционально адекватной реваскуляризации миокарда, благодаря выполнению внутрисосудистого измерения фракционного резерва кровотока после имплантации стента, а также физиологической оценке кровотока в нецелевых артериях. Более того, было доказано, что выполнение чрескожных коронарных вмешательств у

таких сложных для хирургического лечения пациентов с применением предложенного алгоритма, достоверно улучшает не только качество их жизни, но и отдаленный прогноз.

**Обоснованность и достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций.** Все научные положения, выводы и практические рекомендации диссертации аргументированы, обоснованы и достоверны. Это определяется достаточным количеством представленного материала, а также корректно выполненной статистической обработкой результатов на основе методов вариационной статистики.

Результаты работы могут быть внедрены в практику отделений сердечно–сосудистой хирургии, кардиологии и рентгенохирургических методов диагностики и лечения профильных учреждений здравоохранения, а также в учебном процессе при подготовке врачей по специальностям «сердечно – сосудистая хирургия» и «рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

**Публикации результатов исследования.** По материалам диссертации опубликовано 8 печатных работ в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикаций результатов диссертационных исследований и индексируемых в международных научометрических базах данных Scopus и Web of Science.

**Структура диссертации.** Диссертация изложена на 129 страницах печатного текста и состоит из введения, 5 глав, в которых отражены обзор литературы, характеристика больных и методов исследования, результаты и их обсуждение, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, который включает 202 источника, из них 54 отечественных и 148 зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 9 таблицами и 23 рисунками.

Во «Введении» четко сформулирована актуальность проблемы, которая убедительно обосновывает необходимость представленной работы, корректно поставлены цель и задачи исследования.

В главе «Обзор литературы» представлено патофизиологическое

обоснование проблемы, достаточно подробно освещены результаты существующих исследований и мета-анализов по лечению пациентов с диффузными атеросклеротическими поражениями коронарных артерий. Автором изложены проблемы, возникающие в отдаленном периоде наблюдения за такими пациентами, в особенности, если им было отказано в хирургическом лечении, и они продолжали принимать медикаментозную терапию. Подробно описаны преимущества и недостатки различных методов реваскуляризации миокарда, применяемых у пациентов с диффузным поражением коронарного русла, и обозначены перспективы выполнения чрескожных коронарных вмешательств с применением внутрисосудистой визуализации.

В главе «Материалы и методы» представлен грамотный, с методологической точки зрения, дизайн исследования, использованы современные методы обследования пациентов, позволившие автору ответить на поставленные задачи. Проведенное исследование имеет явную персонифицированную направленность и ориентированность на превентивный эффект. Пациенты, участвовавшие в исследовании, были комплексно обследованы, свидетельством чему является подробное описание клинико-демографических и ангиографических данных, а также результатов лабораторных исследований. Автор описывает особенности выполнения внутрисосудистых методов исследования (оптической когерентной томографии и измерения фракционного резерва кровотока) у пациентов с диффузным атеросклерозом, показывает их роль в алгоритме принятия решения о предстоящей реваскуляризации, либо оценке результатов проведенного вмешательства.

В главе «Результаты исследования» можно увидеть последовательные логические заключения о полученных данных. Особо хочется отметить, что всем пациентам основной группы в конце вмешательства выполнялась оптическая когерентная томография, благодаря чему удалось достигнуть оптимальных критериев имплантации стента практически у всех пациентов и

добиться, тем самым, низкой частоты интраоперационных осложнений. Убедительно доказано, что предложенный автором алгоритм лечения, позволяет достичь высоких показателей выживаемости, свободной от кардиальных осложнений, в сравнении с пациентами, которым чрескожные вмешательства выполнялись без применения внутрисосудистых методов исследования. Четко продемонстрированы преимущества использования стентов покрытых эверолимусом последних генераций. Глава хорошо иллюстрирована клиническими наблюдениями, которые полностью отражают методологию представленного исследования, с указанием технических особенностей выполнения процедуры стентирования коронарных артерий.

В главе «Обсуждение результатов и заключение» подводятся основные итоги проведенного исследования, а также их сопоставление с существующим мировым опытом, что свидетельствует о глубоком понимании автором данной проблемы и дает четкое представление о диссертации в целом. Но, тем не менее, хотелось бы видеть меньше обсуждений, сравнивающих ранее представленные в литературном обзоре данные.

Выводы четко соответствуют поставленным задачам, изложены грамотно и полностью отражают итоги проведенного исследования.

Принципиальных замечаний к работе нет.

### **Заключение**

Диссертация Боливоги Жак Маоро «Эндоваскулярное лечение больных с диффузными поражениями коронарных артерий», является законченной научно-квалификационной работой, которая содержит решение новой научной задачи, направленной на улучшение отдаленного прогноза больных хронической ишемической болезнью сердца с диффузным многососудистым поражением коронарного русла, что имеет важное значение для сердечно – сосудистой хирургии и кардиологии, соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого

Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений Российской Федерации № 723 от 30.07.2014 г., № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1093 от 10.11.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г., № 426 от 20.03.2021 г., № 1539 от 11.09.2021 г.), предъявляемыми к кандидатским диссертациям, а ее автор, достоин присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:  
доктор медицинских наук,  
заведующий отделением рентгенхирургических методов  
диагностики и лечения отдела кардиологии и сосудистой хирургии  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(14.01.26 – сердечно – сосудистая хирургия)

Михаил Юрьевич Мовсесянц

30.05.2022г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение ««Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
адрес: 117292, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 11  
телефон: 8 (499) 124-58-32,  
[nmic.endo@endocrincentr.ru](mailto:nmic.endo@endocrincentr.ru)  
[www.endocrincentr.ru](http://www.endocrincentr.ru)

Подпись д.м.н. М.Ю. Мовсесянца удостоверяю:

Ученый секретарь  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
доктор медицинских наук, главный научный сотрудник

Лариса Константиновна Дзеранова

