

## **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 избранной темы**

На протяжении многих лет пациентов с диффузным поражением коронарного русла считали неоперабельными, так как применение стандартных методик восстановления кровотока у такой группы больных, не представлялось возможным. Это, в свою очередь, являлось одной из главных причин развития рефрактерной стенокардии и существенно ограничивало качество жизни и прогноз пациентов.

В настоящее время, с появлением новых методик, совершенствования хирургической техники и анестезиологического обеспечения, операции по реваскуляризации миокарда выполняются лишь у четверти таких пациентов. При этом коронарное шунтирование сохраняет свои лидирующие позиции, в отличие от чрескожных коронарных вмешательств. Тем не менее, хорошо известно, что в последние годы существенно изменился так называемый «портрет пациента», направляемого на операцию, вследствие наличия многочисленных сопутствующих заболеваний, часто препятствующих выполнению операций на открытом сердце. Безусловно, этот факт требует тщательной оценки периоперационного риска, внедрения индивидуально-ориентированных программ подготовки к операции и послеоперационной реабилитации, что пока представляется возможным лишь в небольшом количестве лечебных учреждений.

Тяжелая коморбидная патология вместе с неблагоприятным морфологическим поражением коронарного русла, способствуют тому, что пациенты с диффузным многососудистым поражением сосудов сердца, чаще всего остаются без оказания необходимой хирургической помощи.

Внедрение в клиническую практику внутрисосудистых методов исследования (оптической когерентной томографии и измерения фракционного резерва кровотока), используемых во время чрескожных коронарных вмешательств, открывает перед нами новые перспективы лечения такой сложной когорты пациентов. Благодаря высокой разрешающей способности прецизионной оценки изменений сосудистой стенки при неоднозначных и трудно верифицируемых по ангиографии изменениях коронарных артерий, методики позволяют значительно улучшить результаты выполняемых эндоваскулярных вмешательств и расширить возможности увеличения подобных операций. Кроме того, представляется возможным объективно оценить гемодинамическую значимость стенозов и выбрать оптимальную эндоваскулярную стратегию лечения.

Тем не менее, роль указанных внутрисосудистых методов исследования в повышении эффективности чрескожных коронарных вмешательств у больных с диффузным поражением коронарного русла и влиянии на отдаленный прогноз, остается малоизученной, что, безусловно, объясняет актуальность представленной диссертационной работы.

### **Научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов**

В диссертационной работе впервые определена роль внутрисосудистых методов исследования - оптической когерентной томографии и измерения фракционного резерва кровотока в алгоритме эндоваскулярного лечения больных с диффузным поражением коронарного русла, которым было официально отказано в выполнении аортокоронарного шунтирования. Доказано, что использование внутрисосудистых методов исследования во время чрескожных коронарных вмешательств у таких пациентов, позволяет не только избежать интраоперационных осложнений, но и достичь функционально адекватной реваскуляризации миокарда, что оказывает значимое влияние на отдаленный прогноз и подтверждено данными выживаемости, свободной от больших кардиальных осложнений. Кроме того,

показана низкая частота повторных вмешательств, обусловленных рестенозом стентов покрытых эверолимусом последних генераций, что, в целом, отражает их высокую эффективность, и позволяет рекомендовать их для широкого использования во время эндоваскулярных вмешательств у пациентов с диффузным поражением коронарного русла.

### **Обоснованность и достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций**

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций не вызывает сомнений. Проведен достаточный объем статистических методов обработки данных, отражающих основные позиции диссертационного исследования. Количество пациентов, результаты лечения которых были подвергнуты статистическому анализу, достаточное (134 пациента). Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным цели и задачам, логически обоснованы, вытекают из содержания работы и имеют научное и практическое значение.

Основные положения диссертационного исследования могут быть внедрены в практику отделений сердечно – сосудистой хирургии и рентгенохирургических методов диагностики и лечения, а также в учебном процессе при подготовке кадров высшей квалификации 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 базах данных.

### **Структура диссертации**

Диссертация изложена на 129 страницах, содержит 9 таблиц и 23 рисунка. Состоит из введения, 5 глав, включающих обзор литературы, материал и методы исследования, результаты и их обсуждение, выводы,

практические рекомендации и список используемой литературы, который включает 202 источника, из которых, 54 – отечественных и 148 – зарубежных авторов.

Во «Введении» автор убедительно обосновывает актуальность работы. Цель и задачи исследования сформулированы корректно.

Глава 1. Обзор литературы. Представлен анализ результатов рандомизированных и наблюдательных клинических исследований, посвященных изучению эффективности хирургических и эндоваскулярных методов лечения пациентов с диффузным и многососудистым поражением коронарных артерий, возможных осложнений и технических особенностей выполнения различных хирургических вмешательств. Детально автор освещает вопросы целесообразности применения современных поколений стентов с лекарственным покрытием и внутрисосудистых методов исследования, а также подчеркивает существующие нерешенные проблемы в лечении таких пациентов.

Глава 2. Материалы и методы. В этой главе четко обосновываются принципы анализа клинического материала, а также сформулированы критерии оценки непосредственных и отдаленных результатов, критерии включения и исключения, методика обследования и лечения пациентов, методы статистического анализа, которые использовал автор. Детально отражена клиничко-ангиографическая характеристика пациентов, участвовавших в исследовании, в том числе, с учетом сопутствующих заболеваний. Отдельного внимания заслуживает дизайн проводимого исследования, основу которого составляет методологически грамотно разработанный алгоритм лечения.

Глава 3. Результаты исследования. В данной главе представлен анализ полученных непосредственных и отдаленных результатов, в виде наглядных графиков и таблиц, позволяющих получить исчерпывающий ответ на поставленную задачу. Все полученные данные обработаны с помощью современных методов вариационной статистики, анализа сопряженности с

использованием параметрических и непараметрических критериев, показателей выживаемости. Хотелось бы отметить продолжительность наблюдения за пациентами, которая составила 24 месяца, что позволяет получить более достоверную информацию о прогнозе. Иллюстрации клинического примера отражают идею проведенного исследования и демонстрируют результаты, сопоставимые с выводами, изложенными в диссертации.

Глава 4. Обсуждение результатов. Автор проводит сравнительный анализ полученных результатов с существующими рандомизированными и наблюдательными исследованиями, убедительно подчеркивая достоинства и недостатки 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 повышение эффективности чрескожных коронарных вмешательств у больных с диффузным многососудистым поражением коронарного русла, путем совершенствования алгоритма лечения, основанного на комплексном использовании внутрисосудистых методов исследования в сочетании с применением стентов с лекарственным покрытием последних поколений.

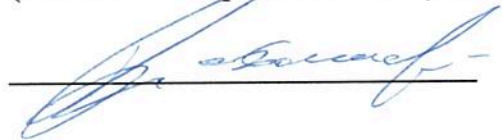
По своей актуальности, объему и качеству проведенных обследований, достоверности и обоснованности, научной новизне и практической значимости полученных результатов и выводов, работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением 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, профессор  
кафедры грудной и сердечно-сосудистой  
хирургии с курсами рентгенэндоваскулярной  
хирургии, хирургической аритмологии и  
хирургических инфекций, Института  
усовершенствования врачей Федерального  
государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медико-хирургический  
Центр имени Н.И. Пирогова» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации  
(14.01.26 – сердечно – сосудистая хирургия)



Николай Владимирович Боломатов

Подпись д.м.н. профессора Н.В. Боломатова удостоверяю:

Ученый секретарь ректората Института усовершенствования  
врачей Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации ,  
доктор медицинских наук, профессор



Сергей Анатольевич Матвеев

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

адрес: 105203, г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 65  
тел. 8(499)464-04-54, доб.20-13, 8 (499) 124-58-32,  
sovetsmhc@bk.ru  
www.pirogov-center.ru