

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Вахрамеевой Анастасии Юрьевны «Результаты хирургического лечения больных ИБС с диффузным поражением коронарного русла: информативность радионуклидных методов анализа», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность темы исследования

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) до настоящего времени остается одной из основных причин смертности в трудоспособном возрасте в России и во всем мире.

На рубеже XIX – XX веков в медицине активно предпринимаются попытки лечения ИБС путем поиска новых методов хирургических вмешательств для улучшения качества жизни пациентов и увеличения продолжительности жизни. С развитием кардиологической хирургии наиболее сложными оставались так называемые «неоперабельные» пациенты с ИБС и диффузным поражением коронарных артерий, полное восстановление коронарного кровотока которых затруднительно.

Длительное время оставался нерешенным вопрос оценки степени поражения коронарных артерий и прогнозирования эффективности хирургического вмешательства.

Дальнейшее развитие альтернативных методов применения непрямой реваскуляризации миокарда в сочетании с коронарным шунтированием выявило возможность стимуляции неоангиогенеза, целью которой является улучшение состояние миокарда.

Способы лечения пациентов с терминальной стадией атеросклероза коронарных сосудов путем хирургического вмешательства с одновременным применением альтернативных методик на основании дифференциальной диагностики характера и степени поражения миокарда ЛЖ до настоящего времени широко не изучались.

Очевидно, что назрела необходимость разработки комплексной научно-обоснованной системы до- и послеоперационной диагностики состояния миокарда при хирургическом лечении в сочетании с применением непрямой реваскуляризации, целью которой является улучшение результатов лечения больных ИБС с диффузным поражением коронарного русла, что является актуальным в настоящее время.

Научная новизна исследования

В представленной работе проанализированы результаты хирургических вмешательств у больных ИБС с диффузным поражением коронарного русла. На большом объеме проанализированного клинического материала убедительно доказана устойчивая положительная динамика показателей миокардиальной перфузии и функционального состояния миокарда ЛЖ на регионарном и глобальном уровнях до и после коронарного шунтирования в сочетании с непрямыми методами реваскуляризации миокарда. Полученные результаты позволяют сформулировать критерии прогноза восстановления гибернированного (жизнеспособного) миокарда после лечения. В работе обоснована целесообразность применения методик стимуляции неоангиогенеза в сочетании аортокоронарным шунтированием.

Основные результаты исследования внедрены в клиническую практику и процесс обучения на кафедре грудной и сердечно-сосудистой хирургии с курсами рентгенэндоваскулярной хирургии, хирургической аритмологии и хирургических инфекций Института усовершенствования врачей ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

Обоснованность научных положений выводов и рекомендаций

В диссертационной работе Вахрамеевой А.Ю. изучены клинические данные и показатели перфузии и функции миокарда ЛЖ до операции и в различные сроки после лечения у 189 пациентов. Всего было выполнено и проанализировано 1323 исследования синхро-ОФЭКТ миокарда ЛЖ.

Сопоставлены ранние и отдаленные результаты альтернативных методик реваскуляризации миокарда (трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация, трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация в сочетании с введением ангиогенного фактора роста ЮрЛеон) и контрольной группы.

Поскольку изучен значительный объем клинического материала, применены современные высокоинформативные методы клинико-инструментального обследования пациентов и радионуклидные методы оценки функционального состояния миокарда ЛЖ достоверность результатов, обоснованность выводов, практических рекомендаций не вызывает сомнений.

Содержание работы

Диссертация написана согласно ГОСТу, состоит: из введения, 7 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций, содержит 35 таблиц и 48 рисунков. Список литературы представлен 322 источниками, из которых 72 отечественных и 250 зарубежных.

Материалы диссертационного исследования доложены и обсуждены на конференциях и съездах.

По материалам диссертации опубликовано 37 печатных работ, из которых 29 – 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 и возможности хирургического лечения ИБС и диффузным поражением коронарного русла с подробным анализом альтернативных технологий, а также возможности диагностики с помощью радионуклидных методов. Показана обоснованность и преимущества выбора синхронизированной с ЭКГ пациента однофотонной эмиссионной компьютерной томографии миокарда перед другими методами визуализации в оценке состояния миокарда ЛЖ до и после хирургического лечения.

Во второй главе автор представляет полную клиническую характеристику 189 больных ишемической болезнью сердца. Далее подробно приводятся все методы исследования, использованные в работе. Следует отметить, что основной акцент в работе проставлен на оценке перфузии и функции миокарда с помощью синхронизированной с ЭКГ однофотонной эмиссионной томографии. В работе досконально описывается этот метод, клинические протоколы проведения данного исследования, принципы получения диагностической информации, четко представлены анализ и критерии оценки перфузионных и функциональных изображений. Все результаты сопоставлены с данными коронарографии, для чего автором использовались коронаросцинтиграфические схемы оценки полярных перфузионных диаграмм левого желудочка и анатомические особенности поражения коронарных артерий для конкретного пациента. Правильно выбраны методы статистической обработки полученных данных.

Третья глава представляет собой раздел, отражающий развитие методики стимуляции экстракардиального неоангиогенеза «ЮрЛеон». Автор подробно описывает опыт предыдущих поколений и современных исследований в области клеточной терапии и сам инновационный метод стимуляции экстракардиального неоангиогенеза.

Четвертая глава собственно результатов исследования и посвящена оценке эффективности альтернативных технологий реваскуляризации миокарда и сравнения с контрольной группой (изолированное АКШ). Первым этапом представлены данные инструментального обследования больных: динамика функционального класса стенокардии, потребности среднесуточного нитроглицери-

на, общей фракции выброса левого желудочка, толерантности к физической нагрузке и качества жизни (при помощи анкет SF-36) до и после операции. Сравнительный анализ этих данных показал, что годовые результаты в группах больных после применения альтернативных технологий достоверно не отличались между собой, различия были только с контрольной группой.

Поскольку все альтернативные технологии направлены на улучшение перфузии миокарда за счет неоангиогенеза, основной акцент в работе обоснованно проставлен на оценке перфузии и функции миокарда при помощи синхронизированной с ЭКГ однофотонной эмиссионной компьютерной томографии с ^{99m}Tc -технетрилом, позволяющей одновременно оценивать перфузию и систолическое утолщение миокарда левого желудочка, отражающее его функцию. Анализ этих данных посвящена отдельная (пятая) глава диссертации, в которой проведен скрупулезный анализ данных в зависимости от исходного (дооперационного) состояния миокарда, прослежена динамика площади дефектов перфузии, показателей сегментарной перфузии, а также динамика нормокинетических и дисфункциональных сегментов. В результате детальной статистической обработки данных автор аргументировано показывает, что к году после лечения во всех группах больных после применения неинвазивных методов реваскуляризации отмечалось улучшение перфузии и функции миокарда левого желудочка. Основное различие в результатах перфузии и функции было выявлено только в контрольной группе. Эти данные свидетельствуют об эффективности применения альтернативных технологий у пациентов с диффузным поражением коронарного русла.

Шестая глава посвящена оценке наличия и количества жизнеспособного миокарда в гипоперфузируемой зоне с целью прогнозирования его восстановления после лечения. Были проанализированы и сопоставлены все дисфункциональные сегменты с перфузионными показателями. В зависимости от перфузионных показателей и функционального состояния сегментов для более точного прогнозирования результатов реваскуляризации были определены 3 типа перфузионно-функционального соотношения и определены критерии функционального восстановления гибернированного миокарда после реваскуляризации.

В обсуждении (7 глава) автор четко анализирует все полученные результаты в сравнении с литературными данными и убедительно доказывает все основные положения своего научного труда.

В заключении последовательно изложены все основные положения диссертационной работы.

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

В целом принципиальных замечаний по диссертационной работе нет.

Результаты диссертационного исследования полностью освещены в 37 статьях (из них 29 работ опубликованы в рецензируемых изданиях).

Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Заключение

Таким образом, диссертация Вахрамеевой Анастасии Юрьевны является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема - улучшение результатов хирургического лечения больных ИБС с диффузным поражением коронарного русла, имеющая важное значение в области сердечно-сосудистой хирургии, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор, Вахрамеева Анастасия Юрьевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени, по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук, профессор, академик РАН,
генеральный директор

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский
центр кардиологии имени
академика Е.И. Чазова» Минздрава России

« 01 » 09 2025 г.



Бойцов Сергей Анатольевич

Подпись доктора медицинских наук, профессора, академика РАН
Бойцова С.А. заверяю.

Ученый секретарь

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

А.А. Скворцов

121552, г. Москва, ул. Академика Чазова, д. 15А. Телефон: +7 495 414 60 32,
web-сайт: www.cardio.ru