

## **ОТЗЫВ**

**Официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Сигаева И.Ю. на диссертационную работу Андреева Александра Викторовича на тему: «Коронарное шунтирование при диффузном поражении, кальцинозе коронарных артерий: использование трансплантата лучевой артерии», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «Сердечно-сосудистая хирургия».**

### **Актуальность исследования**

Коронарное шунтирование (КШ) является наиболее часто выполняемой открытой кардиохирургической операцией. Важнейшим критерием эффективности хирургического вмешательства является проходимость шунтов. Дисфункция шунтов в периоперационном периоде достигает 4 % и отмечается у 8% пациентов, перенесших КШ. Спустя 1 год после операции может составлять 25-30% для аутовенозных шунтов и 3-5% для аутоартериальных шунтов. Одним из независимых предикторов развития дисфункции шунтов является диффузный коронарный атеросклероз. По данным литературы тяжелое поражение коронарных артерий с выраженным кальцинозом сопровождается неполной реваскуляризацией миокарда и худшими клиническими результатами в послеоперационном периоде.

Использование сложных коронарных реконструкций, среди которых следует выделить коронарную шунтопластику и эндартерэктомию позволяет преодолеть проблему формирования дистального анастомоза и в отдельных случаях выполнить полную реваскуляризацию миокарда. Очевидной проблемой как при диффузном, так и при стандартном поражении коронарных артерий является высокая частота дисфункции аутовенозного шунта. При стандартном поражении коронарного русла общепринятой является более высокая эффективность КШ с использованием дополнительных аутоартериальных трансплантатов. Результаты исследований показывают, что аутоартериальным трансплантатом выбора после ЛВГА является лучевая артерия. Использование лучевой артерии при диффузном поражении и кальцинозе коронарных артерий малоизучено и является актуальной задачей

### **Научная новизна исследования и полученных результатов**

Диссертационная работа Андреева А.В. посвящена изучению эффективности использования трансплантата лучевой артерий при диффузном поражении и кальцинозе коронарных артерий. В диссертационной работе продемонстрирована функция

трансплантата лучевой артерии на госпитальном этапе и в течение 1 года после операции, отражены клинические результаты множественного аутоартериального шунтирования коронарных артерий при диффузном коронарном атеросклерозе. Также выполнен сравнительный анализ полученных результатов с группой контроля – стандартного КШ с использованием ЛВГА и аутовен. Важным результатом диссертационной работы является высокая проходимость шунта из лучевой артерии на госпитальном и послеоперационном этапе.

### **Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций.**

В исследование включено достаточное количество клинических наблюдений, высокая доля больных, результаты которых проанализированы через 1 год после операции. В диссертационной работе применялись современные высокоинформативные исследования – МСКТ-шунтография. Их использование позволило с высокой степенью точности охарактеризовать результаты. Полученный материал обработан с применением современных методов статистического анализа, что позволило автору сформулировать обоснованные выводы и практические рекомендации. Статистические методы, которые использовались в работе корректны.

### **Оценка структуры и содержания диссертации.**

Диссертация изложена на 102 страницах машинописного текста, иллюстрирована 14 рисунками и 14 таблицами. Название диссертационной работы отражает её суть. Цели и задача сформулированы корректно. Научная новизна и практическая значимость соответствует полученным результатам

В обзоре литературы (первая глава) изложены современные проблемы реваскуляризации миокарда при тяжелом поражении коронарных артерий, возможности их решения и современное состояние проблемы множественного аутоартериального коронарного шунтирования у этих больных. Автор подробно описал особенности использования лучевой артерии при коронарном шунтировании.

Во второй главе подробно представлены группы больных, включенных в исследования, особенности распределения больных по группам и дизайн исследования. Количество обследованных пациентов и выделенные группы контроля и исследования позволяют получить достоверные результаты. Описаны методы клинического и инструментального обследования. В главе подробно описаны методы статистического анализа

В третьей главе представлены результаты исследования. Полученные данные на госпитальном этапе, в пери- и в послеоперационном периоде подробно расписаны. Продемонстрированы клинические и ангиографические результаты с учетом тяжести коронарного атеросклероза и тактических особенностей коронарного шунтирования. Показано, что использование лучевой артерии у больных с диффузным поражением коронарного русла достоверно улучшает как непосредственные, так и отдаленные результаты коронарного шунтирования. Продемонстрированы клинические примеры.

В диссертационной работе отдельная глава посвящена обсуждению результатов. Проведено подробное сопоставление полученных результатов с данными, опубликованными в научной литературе. Содержание главы демонстрирует актуальность выполненной работы и новизну полученных результатов.

Выводы и практические рекомендации полностью отвечают на поставленные автором задачи и соответствуют основным положениям, выносимым на защиту. Диссертация логично построена, ее структура и содержание соответствуют цели и задачам исследования.

По теме диссертационного исследования опубликовано 7 печатных работ, из них 4 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов диссертационных работ на соискание ученой степени, 3 тезисов, патент на изобретение.

Автореферат соответствует содержанию диссертации.

### **Заключение**

Диссертационная работа Андреева Александра Викторовича на тему: «Коронарное шунтирование при диффузном поражении, кальцинозе коронарных артерий: использование трансплантата лучевой артерии», выполненная под руководством член-корр. РАН, проф. доктора медицинских наук Ширяева Андрея Андреевич, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «Сердечно-сосудистая хирургия» является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком уровне.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в т.ч. п. 9 «Приложения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013года №842 (с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от

21 апреля 2016 года №335, от 01 октября 2018 года № 1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Андреев Александр Викторович, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – «Сердечно-сосудистая хирургия».

Официальный оппонент:

Заведующий отделением хирургии сочетанных заболеваний

коронарных и магистральных артерий

ФГБУ «Национальный медицинский

исследовательский центр сердечно-сосудистой

хирургии имени А.Н. Бакулева»

Минздрава России

доктор медицинских наук, профессор

10.09.2023 г.



Сигаев Игорь Юрьевич

Подпись д.м.н., профессора Сигаева И.Ю. заверяю.

И.о. Ученого секретаря ФГБУ «Национальный медицинский

исследовательский центр сердечно-сосудистой

хирургии имени А.Н. Бакулева» Минздрава России,

доктор медицинских наук, профессор РАН



Д.А. Попов

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: 121552, г. Москва, Рублевское шоссе, д. 135.