

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор**

**ФГБУ «Национальный медицинский**

**исследовательский центр хирургии**

**им. А.В. Вишневского» Минздрава России**

**докт. мед. наук, проф., академик РАН,**

**Ревишвили А.Ш.**

**«*А.Ш.*» *А.Ш. Ревишвили*» 2023 г.**

### **ОТЗЫВ**

**ведущей организации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Андреева Александра Викторовича на тему «Коронарное шунтирование при диффузном поражении, кальцинозе коронарных артерий: использование трансплантата лучевой артерии», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 — сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).**

**Актуальность темы диссертации.** Коронарное шунтирование (КШ) является приоритетным методом реваскуляризации миокарда у больных с тяжелым поражением коронарных артерий (КА). К такому поражению обычно относится диффузный коронарный атеросклероз и кальциноз коронарных артерий. Формирование дистального анастомоза может потребовать использования сложных коронарных реконструкций, среди которых коронарная эндартерэктомия и шунтопластика. Использование указанных методик увеличивает риски кардиальных событий в периоперационном периоде и в то же время сопровождается удовлетворительными отдаленными результатами.

Использование множественных аутоартериальных трансплантатов демонстрирует улучшение проходимости шунтов уже на госпитальном этапе и в отдаленные сроки после операции. Данные литературы показывают, что

оптимальным «вторым» трансплантатом после левой внутренней грудной артерии является лучевая артерия (ЛА) при определенном типе коронарного атеросклероза. Использование аутоартериальных трансплантатов, в частности трансплантата лучевой артерии у больных с тяжелым поражением коронарных артерий мало изучено и выглядит перспективным. Внедрение широкого использования трансплантата лучевой артерии у больных с диффузным поражением и кальцинозом коронарных артерий требует проведения исследований. Соответственно, актуальность исследования не вызывает сомнений.

**Новизна исследования и полученных результатов.** Впервые изучены непосредственные и годовые клинические результаты КШ с использованием шунта из ЛА у больных с диффузным поражением и кальцинозом КА, выполнен комплексный анализ функции шунта из ЛА при диффузном поражении, кальцинозе КА с изучением интраоперационных характеристик кровотока и определено, что характеристики кровотока по шунту из ЛА коррелируют с диаметром целевых КА, а проходимость шунтов из ЛА на госпитальном этапе существенно выше в сравнении с аутовенозными шунтами. Изучены частота и факторы риска ранней дисфункции шунтов и доказано, что встречаемость ранней окклюзии шунтов не зависит от использования сложных коронарных реконструкций, а предикторами дисфункции шунтов являются использование аутовенозных трансплантатов и высокий (более 4 баллов) индекс диффузного поражения. Показано, что как непосредственные, так и годовые клинические результаты КШ с использованием шунта из ЛА у больных с диффузным поражением и кальцинозом КА не отличаются от клинических результатов традиционного хирургического лечения с использованием внутренней грудной артерии и аутовенозных шунтов.

**Практическая значимость исследования.** Проведена оценка клинических результатов КШ у больных с диффузным поражением и кальцинозом КА, что позволило выявить схожие клинические результаты при КШ с использованием трансплантата лучевой артерии (ТЛА) и аутовен. Доказано, что при выборе второго кондуита между аутовенозным трансплантатом и ТЛА предпочтительнее использование шунта из ЛА. Показано, что шунты из ЛА

демонстрируют лучшую проходимость по сравнению с шунтами из аутоген как на госпитальном этапе, так и через 1 год после операции. Отмечено, что при диагностической коронарографии у кандидатов на КШ с диффузным поражением и кальцинозом КА предпочтительно отказаться от пункции ЛА. Полученные результаты позволяют оптимизировать хирургическое лечение больных при диффузном поражении и кальцинозе КА.

**Достоверность полученных результатов.** Результаты исследования получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов в различных условиях. Диссертация построена на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными данными. Одноцентровое диссертационное исследование основано на проспективном анализе результатов обследования и хирургического лечения 400 пациентов с ишемической болезнью сердца в соответствии с критериями включения и исключения, которым в период с 01.01.2020 г по 01.07.2022 г выполнено первичное изолированное КШ. У части исследуемых хирургическое лечение было выполнено с использованием ТЛА (n = 98, группа 1). У остальных пациентов КШ проводилось по стандартной методике с использованием ЛВГА и аутоген (n = 302, группа 2). С целью получения сопоставимых групп по клинико-демографическим параметрам была выполнена псевдорандомизация, сформировано 2 группы по 83 пациента. Проведена сравнительная оценка госпитальных и годовых клинических результатов в указанных группах. Изучена частота ранней окклюзии шунтов у больных исследуемой группы. Статистическую обработку данных выполняли с помощью программы IBM SPSS Statistics 26. Диссертация соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформой, взаимосвязью выводов и поставленных задач. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются обоснованными, полностью отражают существо вопроса и отвечают целям и задачам, поставленным в работе, обобщают и связывают воедино результаты исследования, позволяют представить работу, как законченное исследование.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.** Результаты исследования внедрены в научную и практическую работу отдела

сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России. Основные результаты диссертации, выводы и практические рекомендации можно внедрить в практическую работу отделений сердечно-сосудистой хирургии кардиохирургических центров, а также городских, областных и краевых многопрофильных больниц, в научно-исследовательских учреждениях хирургического профиля. Теоретические положения, сформулированные в диссертации, целесообразно использовать в учебном процессе на кафедрах медицинских вузов при подготовке врачей-хирургов, врачей-интернов и клинических ординаторов, аспирантов и врачей-слушателей по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

По теме диссертации опубликованы 7 печатных работ, из них 4 статьи в журналах, входящих в перечень Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки РФ и 2 тезисов. Получен 1 патент на изобретение. Основные результаты исследования доложены и обсуждены на двух съездах и конгрессах:

Диссертация написана хорошим научным языком и имеет структурную и логическую последовательность в изложении материала. Имеющиеся единичные стилистические ошибки и опечатки, не снижают ее значимость.

Автореферат в полном объеме отражает содержание диссертации, освещены все необходимые для понимания сути работы материалы. По его содержанию и оформлению замечаний нет.

Диссертационное исследование соответствует паспорту научной специальности 3.1.15 — сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

**Заключение.** Диссертационная работа Андреева Александра Викторовича на тему «Коронарное шунтирование при диффузном поражении, кальцинозе коронарных артерий: использование трансплантата лучевой артерии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 — сердечно-сосудистая хирургия, является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании приведенных автором исследований решена актуальная задача для современной сердечно-сосудистой хирургии — оценена и определена эффективность коронарного шунтирования с использованием трансплантата

лучевой артерии в качестве шунта у больных с диффузным поражением коронарных артерий.

По актуальности решаемых проблем, объему выполненных исследований, глубине анализа полученных данных и их доказательности, научной и практической ценности выводов и практических рекомендаций диссертация полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями и дополнениями от 18.03.2023 г. №415), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 — сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

Настоящий отзыв и диссертационная работа обсуждены и одобрены на заседании проблемной комиссии по специальности «сердечно-сосудистая хирургия» Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России. Протокол №11 от «10» октября 2023 г.

**Руководитель Центра сердечно-сосудистой хирургии  
ФГБУ «Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии  
им. А.В. Вишневского» Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор**

**Попов Вадим Анатольевич**

Адрес: 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д.27  
Телефон: +7(499) 236-54-02  
e-mail: drpopov@mail.ru

**Подпись д.м.н., проф. Попова Вадима Анатольевича  
«заверяю»**

**Ученый секретарь ФГБУ «Национальный  
медицинский исследовательский центр хирургии  
им. А.В. Вишневского» Минздрава России  
доктор медицинских наук**



**Степанова Юлия Александровна**

117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27, тел +7(499) 236-60-94

«10» октября 2023 г.