

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора Чупина Андрея Валерьевича на диссертацию Карпова Вячеслава Владимировича «Комплексная оценка применения свежезаготовленных гомографтов в реконструктивной хирургии артерий нижних конечностей и постоянного сосудистого доступа для гемодиализа», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

Актуальность темы диссертации

Постоянно растущее число пациентов с атеросклеротическим поражением артерий конечностей, отсутствие решения проблемы парапротезной инфекции, а также существующие трудности с формированием доступа для диализа больным с терминальной ХПН требуют поиска рациональных методов лечения. Одной из проблем реконструктивной хирургии артериальных сосудов является отсутствие «идеальных» сосудистых протезов и формирующийся модуль «усталости», ранее имплантированных синтетических протезов.

Поиск альтернативных кондуитов для замещения «сосудистых дефектов» и восстановления пораженных сегментов артерий определил актуальность и своевременность избранной темы диссертационного исследования.

Цель и задачи исследования обосновано аргументированы и в полной мере позволяют автору получить адекватные результаты.

Научная новизна

Автором проведена *in vitro* оценка трупного материала артерий и вен на биологическую прочность, «выживаемость» биопротезов в зависимости от сроков консервации и видов консервации. Изучены маркеры эндотелиальной дисфункции у пациентов после внедрения в организм гомографтов в целях реконструкции сосудистого русла. Определены оптимальные сроки

использования трупного материала в качестве пластического материала у больных облитерирующим атеросклерозом и у пациентов, нуждающихся в реконструкции доступа для программного гемодиализа при терминальной ХПН.

Диссертантом исследованы ближайшие и отдаленные результаты применения трупных гомографтов артерий и вен у больных с окклюзионными поражениями артериального русла и (или) с реконструированными артериовенозными фистулами.

Практическая значимость

Использование гомографтов в случаях инфекционных осложнений, отсутствия пригодной аутовены, повторных реконструкций, при наличии трофических язв и некрозов может быть методом выбора.

Множество исследований и клинические данные применения гомографтов постепенно привели к расширению показаний для их использования.

Хроническая болезнь почек (ХБП) является исходом многих соматических заболеваний. По данным общероссийского регистра заместительной почечной терапии российского диализного общества количество операций по формированию ПСД неуклонно растёт. Наиболее опасным осложнением является инфицирование постоянного сосудистого доступа, особенно если он представлен синтетическим протезом. В подавляющем большинстве случаев приходится удалять его и формировать новый, так как консервативное ведение почти всегда приводит к аррозивному кровотечению. Не всегда в качестве альтернативы возможно использовать синтетический протез. При наличии гнойно-воспалительного процесса в зоне сосудистого протеза решений практически нет. Использование гомографтов в таких случаях может быть методом выбора.

Содержание работы, ее завершенность и оформление

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов и их обсуждения, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка используемой литературы. Диссертационная работа изложена на 267 страницах печатного текста,

иллюстрирована 112 рисунками, 31 таблицей, 5 клиническими примерами. Список литературы содержит 322 источника, из которых 77 отечественных и 245 зарубежных авторов.

Во введении автором обоснованы актуальность, научная новизна и практическая значимость работы, сформулированы цель и задачи исследования.

В литературном обзоре приведен всесторонний анализ данных, касающийся проблем лечения пациентов периферическим атеросклерозом и его осложнениями, анализ литературных источников, посвященный случаям использования биологических сосудистых протезов.

Во второй главе описаны применявшиеся в работе лабораторно-инструментальные методы исследования, являющиеся адекватными для решения поставленных задач. Основной материал представлен в виде двух частей диссертационного исследования: экспериментального (*in vitro* на трупном материале артерий и вен человека), так и клинического (пациенты с периферическим атеросклерозом и больные с ХПН V стадии). Дано подробное описание методологии. Фактический материал хорошо иллюстрирован. Методы статистической обработки обеспечивают достоверность полученных результатов.

В третьей главе представлены результаты и обсуждение результатов экспериментального *in vitro* исследования, в рамках которого автор впервые провел полноценное изучение гистологических и биофизических свойств 456 гомографтов артерий и вен, определил оптимальные сроки их консервации. Провел уникальные исследования по биологической прочности гомографтов. Представлены результаты ближайшие и отдаленные (2 года) результаты лечения в пяти сопоставимых клинических группах (253 больных), которым проводились хирургическое лечение пяти видов: использовалась аутовена по методике *in situ* и реверсивной методике, ксенопротез, артериальный гомографт и венозный гомографт. Изучен характер неблагоприятных исходов реконструкций в представленных группах. Проведена оценка влияния реконструкции на маркеры эндотелиальной дисфункции.

В заключении подводятся итоги проведенной работы, анализируются полученные результаты. Заключение представляет собой констатацию установленных в работе фактов и основных тенденций.

Выводы составлены подробно и в полной мере отражают полученные результаты и соответствуют поставленным задачам.

Практические рекомендации доступны и адаптированы к практическому применению для сосудистых хирургов и трансплантологов.

Публикации

По материалам диссертации опубликовано 32 научные работы, из них 15 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, 13 из которых – в изданиях, входящих в международную цитатно-аналитическую базу данных Scopus, получено 3 патента РФ на изобретения, внедрено 1 рационализаторское предложение.

Личное участие автора

Карпов В.В. лично принимал участие на всех этапах исследования: от постановки целей и задач до обсуждения результатов в научных публикациях. Автор исследования самостоятельно выполнил сбор всех материалов, осуществлял оценку результатов исследования, сформировал базу данных и проводил дальнейший анализ ее результатов.

Все собранные данные использованы при проведении статистического анализа и являются достоверными. Проведена сопоставимая статистическая обработка и интерпретация полученных результатов исследований.

Замечания

Принципиальных замечаний по диссертационной работе В.В. Карпова нет. Основные положения, выносимые на защиту, сформулированы подробно.

Заключение

Диссертационная работа В.В. Карпова, выполненная при научном консультировании доктора медицинских наук, профессора И.А. Сучкова, на тему «Комплексная оценка применения свежезаготовленных гомографтов в реконструктивной хирургии артерий нижних конечностей и постоянного

сосудистого доступа для гемодиализа», является законченным научно-квалификационным исследованием, в котором на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, имеющее важное значение для фундаментальной и клинической сердечно-сосудистой хирургии, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие отечественной медицины.

По актуальности, теоретической и практической значимости полученных результатов диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Карпов Вячеслав Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

заведующий отделением сосудистой хирургии
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук, профессор


Чупин Андрей Валерьевич

Подпись д.м.н, профессора Чупина Андрея Валерьевича «ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России,
доктор медицинских наук


Зеленова Ольга Владимировна

«14» ноября 2025 года

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 27

E-mail: vishnevskogo@ixv.ru

Телефон: +7 (499) 236-90-80

