

## Отзыв

официального оппонента **Чупина Андрея Валерьевича**, доктора медицинских наук, заведующего отделением сосудистой хирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации на диссертационную работу **Базиян-Кухто Наиры Кареновны** «Комплексная хирургическая реабилитация больных с критической ишемией нижних конечностей после реконструктивно-восстановительных операций на сосудах», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия.

### Актуальность диссертационного исследования

Диссертационная работа **Базиян - Кухто Наиры Кареновны** посвящена решению актуальной проблемы современной сосудистой хирургии – улучшению результатов лечения больных с критической ишемией нижних конечностей (КИНК), сохранению опорной функции после реконструктивно – восстановительных операций (РВО) на сосудах, используя предложенные методы закрытия тканевых дефектов и трофических язв на фоне восстановленного кровотока.

Сохранение опорной функции конечности – приоритетная задача лечения больных с КИНК. При анализе различных литературных данных, несмотря на наличие большого количества вариантов и способов хирургического лечения, в среднем у 400 человек на 1 млн. населения выполняется ампутация нижней конечности в течение одного года. Смертность в течение 5 лет после ампутации конечности варьирует от 50 до 80%.

Лечение пациентов с КИНК должно проводиться с учетом механизма и патогенеза развития заболевания. Важно вовремя провести реваскуляризацию конечности, удалить нежизнеспособные ткани, медикаментозно и с помощью специализированных устройств стимулировать развитие и функционирование коллатеральной сосудистой сети, стабилизировать окислительно – восстановительные процессы и реологические свойства крови. Современная сосудистая хирургия владеет широким спектром методов для решения этих задач, однако четкой стратегии или схемы лечения, которая учитывала бы индивидуальные особенности пациента, его общее соматическое состояние и наличие сопутствующей патологии до сих пор не разработано. Существуют лишь многочисленные нозологические и диагностические классификации, которые рекомендуют те или иные техники оперативного вмешательства с определенным классом доказательности, однако направленность на индивидуализацию каждого клинического случая в них отсутствует. В связи с этим разработка комплексной системы этапной хирургической реабилитации и оптимального алгоритма системы прогнозирования осложнений, модифицированных методов операций у больных с КИНК не теряет своей актуальности.

В связи с этим, диссертационная работа Базиян-Кухто Н.К. «Комплексная хирургическая реабилитация больных с критической ишемией нижних конечностей после реконструктивно-восстановительных операций на сосудах» актуальна, так как в ней показан процесс оптимизации лечебно-диагностического алгоритма пред-, интра - и послеоперационного ведения пациентов с КИНК путем разработки комплексной системы этапной хирургической реабилитации.

**Ценность научных работ соискателя учёной степени**

Всем больным применен модифицированный алгоритм предоперационного обследования, позволяющий повысить точность своевременного выявления сочетанных заболеваний и определить выбор оптимального хирургического вмешательства. Система комплексной хирургической реабилитации больных с КИНК после проведения РВО на сосудах позволяет значительно сократить сроки лечения, улучшить качество жизни и сохранить опорную функцию конечности.

Материалы диссертационной работы внедрены в клиническую практику сосудистого, рентгенхирургического и комбустиологического отделений Института неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака, сосудистого отделения Донецкого клинического территориального медицинского объединения, а также сосудистого отделения ГУ «ЛРКБ» ЛНР.

Полученные теоретические и практические данные используются в учебном процессе кафедры сердечно-сосудистой хирургии ГОО ВПО «ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО».

#### **Достоверность и научная новизна положений, выводов и рекомендаций**

При анализе показателей автор использовал соответствующие критерии статистического анализа, которые адекватно отражают математические особенности взаимосвязи клинических показателей. Иллюстративные и цифровые материалы поданы понятно и довольно насыщены в таблицах и рисунках.

Впервые с использованием подхода аналитической иерархии была разработана узкоспециализированная информационная система поддержки принятия решений «Ангиоэксперт», функционирующая на основе искусственной нейронной сети, позволяющая проводить определение степени кардиориска и оценки предоперационного соматического состояния на основе суммации и анализа вводных данных о состоянии систем организма,

рекомендации по коррекции интра- и послеоперационных осложнений, прогнозирование риска ампутации.

Впервые для оптимизации хирургической тактики, визуальной инструментальной оценки состояния проходимости сосудистого русла была показана возможность применения компьютерно – томографической ангиографии с построением 3Д - реконструкций для оптимизации и доказательного выбора способа реконструктивно – восстановительной операции, а также использования ангиосом – ориентированной реваскуляризации.

Впервые проведено экспериментальное лабораторное исследование возможностей применения гранулоцитарного колониестимулирующего фактора на течение реперфузионного повреждения после восстановления кровотока у пациентов с КИНК.

Диссертантом были предложены методики, применение которых найдет широкое применение не только в сосудистой хирургии, но и в смежных хирургических специальностях: способ определения адекватности кровотока в бассейне нижней брыжеечной артерии при РВО на сосудах, способ установки интродьюсера при гибридных реконструктивно-восстановительных операциях на бедренно-берцовом сегменте артериального русла, способ гибридной вакуум-аспирации парапротезного пространства после РВО на сосудах.

В диссертации подробно описан процесс лечебно – диагностического алгоритма пред-, интра - и послеоперационного ведения пациентов с КИНК после РВО на сосудах. Разработанная система комплексной этапной хирургической реабилитации и реабилитационная карта больного, внедренные в клиническую практику, позволили сократить сроки

восстановительного лечения и значительно улучшить качество жизни исследуемых больных, а также изучить отдаленные результаты лечения.

### **Практическая значимость результатов диссертационного исследования**

Выполненное исследование, несомненно имеет высокое практическое значение. Достоверность полученных результатов диссертанта доказывается представленными материалами, обработанными с использованием адекватных методов статистического анализа данных. Выводы обоснованы и достоверны, соответствуют поставленной цели и задачам исследования, базируются на анализе достаточного количества материала с применением современных методов исследования. Практические рекомендации, научно обоснованные автором, направлены на улучшение результатов оперативного вмешательства данной категории больных.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Сформулированные позиции до – и послеоперационного ведения пациентов с критической ишемией нижних конечностей позволили стандартизировать их подготовку и минимизировать риски возникновения осложнений и летальности.

Учитывая мультифокальность и разнообразие клинической картины поражения сосудов у пациентов с КИНК, хирургическую реабилитацию необходимо проводить с участием смежных специалистов (ангиохирурга, кардиохирурга, невропатолога, ангиолога, эндокринолога, психолога и т.д.) для улучшения отдаленных результатов РВО.

Комплекс послеоперационных лечебных и реабилитационных мероприятий следует подбирать индивидуально в зависимости от характера поражения сосудов, стадии ишемии, общего состояния, коморбидного фона.

Сразу после выписки из стационара важным является проведение строгого диспансерного наблюдения за пациентом для оценки отдаленных

результатов лечения. Для этого была разработана реабилитационная карта, позволяющая отслеживать дальнейшее течение заболевания, планировать и контролировать лечебную тактику, своевременно выявлять и устранять специфические осложнения отдаленного периода.

### **Оценка содержания и характеристика работы**

Диссертационная работа Базиян - Кухто Н.К. состоит из введения, обзора литературы, 8 разделов собственных исследований, анализа и обобщения результатов исследования, выводов, практических рекомендаций, заключения, списка использованной литературы и приложения.

Во вступлении автор, руководствуясь требованиями ВАК, аргументирует актуальность работы, формирует цель и задачи исследования, научную новизну, практическую значимость работы и другие необходимые пункты исследования. Диссертант поставил перед собой цель улучшить результаты лечения больных с критической ишемией нижних конечностей и сохранить их опорную функцию после реконструктивно-восстановительных операций на сосудах и сформулировал 9 задач исследования, которые достаточны для реализации названной цели. Можно сразу отметить, что с достижением цели исследования и поставленными задачами диссертант успешно справился.

В первой главе (обзоре литературы) детально рассматриваются вопросы изменения парадигм хирургических подходов в лечении пациентов с КИНК. Приведены результаты литературного поиска касаясь сосудистой эндотелиальной дисфункции, возможностей биологической и регенеративной медицины для лечения данной патологии. Уделено внимание проблеме диагностики и лечения гнойно – некротических осложнений. Литературный поиск соответствует теме диссертационной работы, охватывает все этапы развития научных взглядов на исследованную тему.

Вторая глава посвящена общей характеристике клинических наблюдений, материалам и методам исследования в изучаемых группах. Подробно описаны методики ультразвуковой доплерографии, КТ – ангиографии. Уделено должное внимание методам молекулярно - генетического исследования.

В третьей главе представлены результаты применения гранулоцитарного колониестимулирующего фактора, который в ходе экспериментального исследования применяли у лабораторных крыс на фоне моделирования у них сахарного диабета и при его отсутствии.

Четвертая глава посвящена молекулярно – генетическим исследованиям, а именно роли полиморфизма rs2010963 гена VEGFA (васкулоэндотелиального фактора роста) на развитие КИНК. Проанализировано влияние гена в популяции Донбасского региона на такие показатели как: частота развития патологии в выборке, клиническая картина течения заболевания, эффективность лечения. Получены статистически значимые результаты.

В пятой главе представлено детальное описание разработанной информационной системы поддержки процесса принятия решений «Ангиоэксперт» при лечении больных с КИНК. Для уточнения возможностей программы были детально описаны все шаги по созданию данного программного обеспечения. Показана общая структура системы, функциональная модель, системы логических цепочек, представленные в виде графиков и блок – схем. Отдельное внимание с уклоном на практическую ориентированность уделено описанию модели прогноза кардиорисков, способов анализа и автоматизированной обратной связи на вводимые переменные.

Шестая глава посвящена методам хирургического лечения пациентов в исследуемых группах, описанию их особенностей, статистической обработкой

и поиска связей с локализацией и анатомией сосудистого поражения, наличием коморбидности. Показаны особенности открытых, эндоваскулярных и гибридных оперативных вмешательств у пациентов на фоне сахарного диабета, атеросклероза и их сочетании.

Седьмая глава посвящена хирургической реабилитации пациентов с КИНК. В главе описаны способы и анализ применения операций подготовительного этапа, малых ампутаций в исследуемых группах. Описаны варианты и методики данных вмешательств, акцент сделан на применение у пациентов VAC – терапии в качестве подготовки раны к пластическому закрытию.

В восьмой главе показаны непосредственные и отдаленные результаты лечения пациентов с КИНК, приводится длительность госпитализации, характеристика послеоперационных осложнений и летальности в исследуемых группах. Проведен анализ ближайших и отдаленных результатов лечения пациентов на основании применения разработанной реабилитационной карты, а также специализированных опросников качества жизни.

Результаты диссертационной работы Базиян - Кухто Н.К. широко обсуждены в печати и в различных научных форумах. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 42 печатных работах, в том числе 30 статей в рецензируемых изданиях, оформлено 3 рацпредложения. Структура диссертации соответствует предъявляемым требованиям. Выводы и практические рекомендации четко сформулированы и представляют собой логическое следствие последовательно выполненных задач исследования.

Диссертационная работа может быть рекомендована к защите на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 – хирургия в диссертационном совете Д 01.12.04 при ГОУ ВПО «ДОННМУ ИМ.М.ГОРЬКОГО».



### **Общие замечания**

В работе есть некоторые опечатки, перегруженность таблицами и графическим материалом. Не следует повторять сокращения, ведь они указаны в перечне условных сокращений. В целом работа производит хорошее впечатление, а имеющиеся замечания не влияют на положительную оценку диссертационной работы.

### **Заключение**

Диссертация доцента кафедры кафедры сердечно-сосудистой хирургии ГОУ ВПО «ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО» Базиян - Кухто Наиры Кареновны на тему «Прогнозирование и улучшение результатов симультанных и комбинированных оперативных вмешательств у пациентов с патологией толстой кишки», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 – хирургия, является завершённой научно-квалифицированной работой, в которой на основании выполненных автором исследований, разработаны важные теоретические и практические положения, касающиеся улучшения результатов лечения больных с КИНК и сохранения опорной функции конечности после реконструктивно-восстановительных операций на сосудах. Совокупность представленных автором положений можно интерпретировать как определенное достижение и в сосудистой хирургии, имеющее важное социально-экономическое положение; внедрение в практику изложенных рекомендаций внесет значительный вклад в развитие отечественной медицины.

Таким образом, диссертационная работа Базиян - Кухто Наиры Кареновны на тему «Комплексная хирургическая реабилитация больных с критической ишемией нижних конечностей после реконструктивно-восстановительных операций на сосудах», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия», является завершённой квалификационной научной работой, по

объему проведенных исследований научной новизне и практической значимости полностью отвечает критериям, предъявляемым к диссертациям и полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации №1168 от 01.10.2018 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия».

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук,

заведующий отделением сосудистой

хирургии ФГБУ «НМИЦ хирургии

имени А.В. Вишневского» МЗ РФ

Чупин Андрей Валерьевич

Подпись доктора медицинских наук,

Чупина А.В. заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ

Хирургии имени А.В. Вишневского»

МЗ РФ, доктор медицинских наук

Степанова Юлия Александровна

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А. В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 115093, Российская Федерация, Московская область, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27, тел. +7 (985) 997-66-53, e-mail: achupin@rambler.ru, сайт: Vishnevskogo.ru.