



федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

ул. Советская, 6, г. Оренбург, 460000

тел.: (3532) 50-06-06 (доб.601),

факс: (3532) 50-06-20

E-mail: orgma@esoo.ru

12.01.2022 № 83-03-01/01-04-33
На № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный
медицинский университет» Минздрава
России, доктор медицинских наук, профессор
И.В. Мирошниченко
2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Ибрагимова Теймура Рамиз оглы на тему: «Пути усовершенствования рентгенэндоваскулярных методов в лечении синдрома диабетической стопы», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 - Хирургия.

Актуальность темы исследования

Представленная диссертационная работа Ибрагимова Теймура Рамиз оглы посвящена новому решению актуальной научной задачи современной

хирургии – улучшению результатов хирургического лечения больных с нейроишемической и ишемической формами синдрома диабетической стопы путем усовершенствования рентгенэндоваскулярного метода определения значимости стеноза артерий нижних конечностей, позволяющего выполнять полноценную реваскуляризацию и проведения мероприятий, направленных на профилактику постпункционных гематом.

Выполнение эндоваскулярных реваскуляризирующих оперативных вмешательств является одним из факторов успешного лечения больных с гнойно-некротическими осложнениями ишемических форм синдрома диабетической стопы, и именно поэтому исследования, направленные на оптимизацию таких оперативных пособий следует признать актуальными и своевременными. Снижение эффективности оперативного лечения стенотических поражений артерий нижних конечностей может произойти из-за формирования постпункционных гематом на месте проведения катетера, поэтому разработку способа, направленного на профилактику их формирования, также следует отнести к актуальным задачам хирургии.

Результаты диссертационного исследования, несомненно, имеют не только научное, но и практическое значение.

Таким образом, тему диссертационного исследования Т.Р. Ибрагимова следует считать актуальной, современной и своевременной.

Диссертация выполнена по плану научно-исследовательских работ федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Соответствие диссертации паспорту специальности, по которой
она рекомендована к защите**

Представленная к защите работа соответствует паспорту специальности 3.1.9 – Хирургия, в контексте пункта 2 «Разработка и усовершенствование методов диагностики и предупреждения хирургических

заболеваний», пункта 4 «Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения хирургических болезней и их внедрение в клиническую практику».

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достоверность полученных Т.Р. Ибрагимовым результатов, обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждается достаточным объемом клинических наблюдений (145 пациентов, результаты лечения которых прослежены в сроки 6, 12 и 24 месяца), грамотным методологическим подходом, использованием современных клинико-лабораторных, цитологических, гистоморфологических, бактериологических и современных инструментальных и специальных методов исследований, отвечающих цели и задачам работы. Исследование выполнено с использованием оригинальных подходов, которые ранее не применялись для решения подобного рода задач.

Достоверность подтверждается также адекватным подбором групп больных, критериев включения и исключения. Выборка и общее число наблюдений достаточны для проведения статистической обработки полученных результатов.

Достоверность различий сравниваемых групп определяли современными статистическими методами с применением различных статистических методов для параметрических и непараметрических величин, и представленные в работе данные можно считать достоверными.

Обоснованность и достоверность полученных результатов подтверждается также 13 опубликованными научными работами, в том числе 9 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для публикации результатов кандидатских и докторских диссертаций. Получен Патент РФ на изобретение (RU 2737215 от 26.11.2020) «Способ

рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей».

Знакомство с работой убеждает в конкретном участии автора в получении всех научных данных, их анализа, интерпретации, формулировки выводов и практических рекомендаций.

Диссертационная работа охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием структурированного плана исследования и непротиворечивой методологической платформы, а также их согласованности с основной идейной линией, концептуальностью и взаимосвязанностью выводов.

Научная новизна исследований и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Существующие методы рентгенэндоваскулярных оперативных пособий у больных с гнойно-некротическими осложнениями нейроишемической и ишемической форм синдрома диабетической стопы выполняются при наличии стеноза артерий нижних конечностей и не учитывают значимость стеноза. Диссертантом предложен оригинальный способ рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей (Патент РФ RU 2737215 от 26.11.2020). Показано, что измерение инвазивного давления в артериях нижних конечностей до-, в месте-, после- стеноза позволяет с высокой точностью определить значимый стеноз и в данной области выполнить необходимое оперативное вмешательство, что повышает эффективность лечения пациентов с синдромом диабетической стопы.

Разработан и внедрен в клиническую практику способ постпункционного гемостаза, позволяющий уменьшить сроки восстановления нормальной гемодинамики в пунктируемой артерии,

уменьшить количество постпункционных осложнений в виде пульсирующих гематом.

Ибрагимовым Т.Р. проведен сравнительный анализ результатов лечения группы пациентов с гнойно-некротическими осложнениями нейроишемической и ишемической форм синдрома диабетической стопы с использованием разработанного способа рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей, позволяющего выполнить полноценную реваскуляризацию и проведения мероприятий, направленных на профилактику постпункционных гематом и группы больных, у которых применялся традиционный подход к определению стеноза артерий и выполнению реваскуляризирующих вмешательств без осуществления мер по предупреждению образования постпункционных гематом. Предложенные рентгенэндоваскулярные методы для достижения адекватной реваскуляризации конечности позволили снизить количество рецидивов возникновения язв стопы и ампутаций нижних конечностей.

Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Анализ материалов данного диссертационного исследования позволяет признать его несомненную значимость для медицинской науки и практики. Диссертационная работа Ибрагимова Т.Р. расширяет представление хирургов о роли рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей в выборе эффективных эндоваскулярных оперативных пособий, проводимых больным с гнойно-некротическими осложнениями нейроишемической и ишемической форм синдрома диабетической стопы.

Главным и несомненным достоинством данной работы является разработка способа рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей, который

показал, что измерение инвазивного давления в артериях нижних конечностей до-, в месте-, после- стеноза позволяет с высокой точностью определять значимый стеноз и в данной области выполнять необходимое оперативное вмешательство, что повышает эффективность лечения пациентов с синдромом диабетической стопы. Применение данного способа позволяет выбрать адекватный вариант и объем оперативного вмешательства у каждого конкретного пациента. Не менее значимым является разработка способа постпункционного гемостаза. Предложенные способы могут быть использованы в практической деятельности ангиохирургических отделений.

Практическому здравоохранению предложены конкретные рекомендации по повышению эффективности рентгенэндоваскулярных оперативных вмешательств у больных с гнойно-некротическими осложнениями нейроишемической и ишемической форм синдрома диабетической стопы. Внедрение предложенного способа рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей и выполнения адекватного оперативного вмешательства позволяет сократить сроки госпитализации в среднем на $5 \pm 3,9$ суток, сократить в сроки до 2 лет количество ампутаций с 50,0% до 34,04% и летальность с 32,7% до 23,4% по сравнению с группой больных, где оперативное лечение проводилось без определения значимости стеноза.

Результаты исследования и разработанные способ рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей и способ постпункционного гемостаза при лечении больных с гнойно-некротическими осложнениями нейроишемической и ишемической форм синдрома диабетической стопы внедрены в клиническую практику хирургических отделений ФГБОУ ВО Клиники БГМУ МЗ РФ, а также в учебный процесс кафедры хирургических болезней и новых технологий с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Сформулированные подходы к выбору оперативного эндоваскулярного оперативного лечения больных с указанной патологией, на основе определения значимости стеноза артерий нижних конечностей могут быть использованы в работе ангиохирургических отделений краевых, областных и городских больниц.

Полученные данные по определению значимости стеноза артерий нижних конечностей могут послужить основой для дальнейших исследований в сосудистой хирургии.

Теоретические положения работы могут быть внедрены в педагогический процесс медицинских вузов при обучении студентов и врачей по программам высшего и дополнительного профессионального образования по специальностям «хирургия».

Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Работа написана в традиционном стиле, материал изложен на 145 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, трех глав собственных исследований, главы обсуждения результатов, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Полученные результаты исследований проиллюстрированы 7 таблицами и 19 рисунками. Библиографический указатель содержит 241 литературный источник (в том числе 97 работ иностранных авторов).

Во введении раскрывается актуальность избранной темы исследования и степень ее разработанности. Автор обосновывает цель и задачи работы, определяет ее научную новизну и практическую значимость.

Первая глава (обзор литературы) основана на анализе литературных источников, отражающих исторические аспекты в изучении сахарного диабета, классификации и патогенез синдрома диабетической стопы, современные подходы к его лечению. Раздел свидетельствует о том, что

автор глубоко и всесторонне погружен в изучаемую проблему и хорошо в ней ориентируется.

Во второй главе подробно описаны материалы научного исследования, дана общая характеристика пациентов, критерии их включения в исследование и исключения из него, приведены методы клинко-лабораторных, цитологических, гистоморфологических, бактериологических и современных инструментальных и специальных методов исследований. Автором включены в диссертацию результаты обследования и хирургического лечения 145 пациентов с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы нейроишемической и ишемической форм, из которых сформированы для анализа результатов лечения две однородные группы (47 человек – основная группа и 98 человек – группа сравнения), получавшие хирургическое лечение по разработанному и традиционному способам.

В третьей главе подробно представлены возможности многопрофильного стационара для оказания комплексной помощи пациентам и синдромом диабетической стопы. Приведены результаты бактериологического исследования раневого содержимого этих больных, из которых следует что, основным этиологическим фактором являлись микроорганизмы вида *S. aureus* и *S. epidermidis*, проявляющие высокую чувствительность к антибиотикам цефалоспоринового ряда, фторхинолонам и макролидам. Дана оценка применения специальных иммобилизирующих разгрузочных повязок.

В четвертой главе дана характеристика нарушений кровотока в артериях нижних конечностей при СДС и варианты их коррекции. Предложен дифференцированный подход к выбору первичного лечения больных с нейроишемической и ишемической формами синдрома диабетической стопы (первичное вскрытие очага гнойного воспаления или первичное эндоваскулярное вмешательство при сухом некрозе). Подробно описан способ рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения

значимости стеноза артерий нижних конечностей, методика определения резерва кровотока конечности, показания для баллонной ангиопластики и стентирования артерий нижней конечности и способ профилактики развития постпункционных гематом.

Пятая глава посвящена изучению ближайших и отдаленных результатов лечения больных с нейроишемической и ишемической формами синдрома диабетической стопы с применением методов реваскуляризации конечности. Оценка ближайших результатов рентгенэндоваскулярного хирургического лечения осуществлялась на основании анализа динамики клинических проявлений заболевания, динамики лабораторных данных, а также бактериологических, цитологических и морфологических методов исследования. Убедительно показано преимущество комплексного подхода с применением современных перевязочных покрытий, разработанных рентгенохирургических методик и декомпрессии нагрузки на стопу, используемого в основной группе пациентов, по сравнению с группой больных, леченных традиционным способом. Это преимущество выражалось в уменьшении продолжительности лечения и количества выполненных ампутаций нижней конечности. Изучение отдаленных результатов в сроки 6, 12, 24 месяцев, также продемонстрировало преимущество определения значимости стеноза артерий нижних конечностей и на этой основе применения адекватного способа восстановления кровотока.

В заключении приводится обсуждение полученных результатов.

Выводы и практические рекомендации логично вытекают из анализа фактического материала, полученного при решении поставленных в исследовании задач. Диссертация носит завершённый характер. Замечания по оформлению работы и языку изложения отсутствуют. В работе имеются единичные стилистические ошибки и опечатки.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Автореферат полностью отражает содержание диссертации. В автореферате также встречаются единичные стилистические ошибки и опечатки. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Вопросы и замечания по диссертации

При знакомстве с диссертацией возникли вопросы:

1. В работе представлены данные о сокращении сроков лечения пациентов основной группы на $5 \pm 3,9$ суток. Какова была продолжительность лечения в основной и сравниваемой группах больных?

2. Какова была продолжительность лечения в группах больных, которым проводилось первичное рентгенэндоваскулярное вмешательство и в группе пациентов, которым на первом этапе проводилось вскрытие очага гнойного воспаления с последующей реваскуляризацией? Каковы отдаленные результаты лечения в этих группах больных?

Заданные вопросы и сделанные замечания ни в коем случае не умаляют высокого научного уровня выполненного исследования и продиктованы глубоким интересом к представленной работе.

Заключение

Диссертация Ибрагимова Теймура Рамиз оглы на тему: «Пути усовершенствования рентгенэндоваскулярных методов в лечении синдрома диабетической стопы», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 - Хирургия, является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований решена актуальная задача для современной хирургии - улучшить результаты хирургического лечения больных с синдромом диабетической стопы путем усовершенствования рентгенэндоваскулярного метода определения значимости стеноза артерий нижних конечностей.

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 01.10.2018 г. №1168, в ред. постановления Правительства РФ № 426 от 20.03.2021г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 - Хирургия.

Настоящий отзыв и диссертационная работа обсуждены и одобрены на совещании кафедры общей хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Протокол № 1 от «11» января 2022 г.

Профессор кафедры общей хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор (3.1.9 - Хирургия)


Курлаев Петр Петрович

«11» 01 2022г.

Подпись заверяю
Начальник отдела кадров


Е.Н. Бердникова

Адрес: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 460000, Российская Федерация, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. М. Горького/пер. Дмитриевский, 6/45/7, +7(3532)50-06-06 (доб.601); факс: 50-06-20, e-mail: orgma@esoo.ru