

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Чеснакова Алексея Николаевича «Патогенетическое лечение пациентов с хирургической инфекцией мягких тканей конечностей методом аутотрансплантации жировой ткани в фазе регенерации раневого процесса» (экспериментально-клиническое исследование», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия.

Актуальность темы исследования

Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей различной локализации прочно удерживают лидирующие позиции в структуре первичной обращаемости хирургических пациентов — как по частоте встречаемости, так и по широте спектра возможных осложнений. В Российской Федерации ежегодная амбулаторно-поликлиническая помощь при гнойно-воспалительных процессах охватывает свыше 2 млн человек, а обусловленные временной нетрудоспособностью экономические потери превышают 15 млн рабочих дней в год. В общемировом масштабе хирургические инфекции мягких тканей являются причиной более 1 млн госпитализаций ежегодно.

В профильных стационарах пациенты с гнойными заболеваниями мягких тканей конечностей составляют 35–40% от общего числа больных с гнойной патологией. Важно отметить, что 60–75% из них — лица трудоспособного возраста. Высокая распространённость в сочетании со значительной стоимостью лечебных мероприятий выдвигает проблему лечения гнойных ран в число первоочередных задач глобального здравоохранения.

В отдалённые сроки после операции наиболее распространёнными неблагоприятными исходами являются гипертрофические рубцы и миофасциальный болевой синдром, отмечаемые в 20% случаев. У пациентов данной категории грубые рубцовые деформации после вскрытия абсцессов и флегмон лица, шеи и кисти развиваются в 50–60% наблюдений.

В настоящее время нет единой концепции подходов к профилактике и коррекции избыточного рубцеобразования у больных с гнойной патологией мягких

133

тканей, в том числе конечностей. Между тем такая терапия должна начинаться уже на ранних послеоперационных этапах, чтобы как можно быстрее достичь второй фазы раневого процесса (по М.И. Кузину). С её наступлением становится возможным пластическое закрытие раны по показаниям и/или применение клеточных технологий для стимуляции регенерации, ориентированной на формирование нормотрофического рубца. Ключевые компоненты терапии следует выбирать с учётом локализации очага, глубины повреждения тканей и текущей фазы регенерации раны.

Имеющиеся в современной литературе данные не в полной мере освещают новые направления профилактики избыточного рубцеобразования и не принимают во внимание обновлённые организационно-лечебные подходы, что обуславливает необходимость дальнейших исследований в этой области.

Принимая во внимание вышесказанное, диссертационное исследование Чеснакова А.Н., нацеленное на разработку комплексного подхода к лечению пациентов с хирургической инфекцией (бактериальной флегмоной) мягких тканей конечностей, следует рассматривать как актуальный научный труд, отвечающий современным запросам практической хирургии.

Научная новизна исследования

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что автором впервые разработана оригинальная экспериментальная модель первично-инфицированного открытого повреждения мягких тканей конечностей, которая даёт возможность исследовать особенности заживления раны после трансплантации мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток.

Экспериментально подтверждено, что мультипотентные мезенхимальные стромальные клетки, выделенные из стромально-васкулярной фракции лабораторного животного, несут широкий спектр ангиогенных и ростковых факторов, в недифференцированном состоянии демонстрируют высокую пролиферативную активность *in vivo* и обладают способностью к дифференцировке в клетки различных тканевых типов.

Впервые в экспериментальных условиях разработан и внедрён метод воспроизведения первично-инфицированного открытого повреждения мягких тканей нижней конечности у экспериментального животного, позволяющий

моделировать патологический процесс с целью его дальнейшего углублённого изучения и совершенствования подходов к комплексному лечению хирургической инфекции (бактериальной флегмоны).

В клиническую практику внедрён усовершенствованный лечебно-диагностический алгоритм ведения пациентов с хирургической инфекцией мягких тканей конечностей. Его применение позволило сократить сроки тканевой репарации, уменьшить частоту формирования длительно незаживающих ран, снизить трудопотери и обеспечить успешную медико-социальную реабилитацию пациентов с возвращением к трудовой деятельности.

Степень обоснованности

и достоверности научных положений

Исследовательская работа базируется на анализе вновь полученных экспериментальных данных о закономерностях восстановления ткани пяточного сухожилия в условиях аллотрансплантации мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток в зону дефекта, а также анализе клинических исходов лечения 105 пациентов с гнойно-септическими осложнениями травм/ранений и острыми гнойными заболеваниями мягких тканей конечностей.

В клиническом исследовании распределение пациентов на основную группу (52 человека) и контрольную группу (53 человека) проводилось строго в соответствии с определенными целью и задачами. Период послеоперационного наблюдения продолжительностью 1, 3 и 6 месяцев позволил оценить ближайшие и среднесрочные результаты хирургических вмешательств.

Обсуждение и интерпретация результатов проведена логично и последовательно.

Выносимые на защиту научные положения аргументированы, а выводы соответствуют и раскрывают поставленные цель и задачи.

Практическая значимость работы

Практическая значимость диссертации определяется созданием и внедрением лечебно-диагностического алгоритма. Показана обоснованность методики биоимплантации стромально-васкулярной фракции жировой ткани путём инъекционного введения по периметру гранулирующей послеоперационной раны,

что способствует улучшению исходов у больных с хирургической инфекцией мягких тканей конечностей (бактериальной флегмоной).

Соискателем выявлено, что комплексное применение всех составляющих разработанного алгоритма положительно сказалось на длительности стационарного лечения. Использование алгоритма в ходе терапии позволило уменьшить частоту осложнений, как на стационарном, так и на последующем амбулаторном этапах оказания медицинской помощи.

Полученные результаты носят выраженный прикладной характер и могут быть рекомендованы к применению в работе профильных хирургических отделений, занимающихся лечением пациентов с хирургической инфекцией мягких тканей конечностей (бактериальной флегмоной).

Оценка содержания диссертации и ее завершенность в целом

Диссертация оформлена в соответствии с установленными требованиями и насчитывает 165 страниц печатного текста. Структура работы отличается логичностью и выдержанностью: она включает введение, пять глав, освещающих аналитический, экспериментальный и клинический разделы, заключение, выводы, практические рекомендации, библиографический список и приложения.

Текст диссертации хорошо структурирован, включает 7 таблиц и 67 иллюстраций, что значительно облегчает восприятие материала и обеспечивает наглядность полученных результатов. Библиографический список содержит 280 источников (171 — на русском языке, 109 — на иностранных). Подобный охват и соотношение литературы свидетельствуют о всесторонней проработке проблемы и учет автором актуальных достижений отечественной и мировой науки.

Во введении автор аргументирует актуальность темы, чётко определяет цель и задачи, а также раскрывает научную новизну и практическую значимость выполненного исследования.

Первая глава имеет аналитическую направленность и содержит развёрнутый обзор современных представлений о патогенетическом подходе к терапии хирургической инфекции мягких тканей конечностей. Автор демонстрирует свободное владение материалом и хорошую ориентацию в актуальных тенденциях развития хирургической инфектологии.

Во второй главе подробно изложены применяемые в работе материалы и методы экспериментальных и клинических исследований.

В третьей главе представлены результаты экспериментального обоснования применения стромально-васкулярной фракции в комплексном лечении хирургической инфекции конечностей в стадии реконвалесценции. Описана методика формирования первично-инфицированного открытого повреждения пяточного сухожилия у лабораторного животного. Приведены критерии оценки эффективности лечения открытого инфицированного повреждения пяточного сухожилия в условиях эксперимента. Используя экспериментальную модель автором доказана гипотеза о регенераторном потенциале применения мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток, обладающих фибро- и хондрогенным дифференцировочным потенциалом, а также исследован процесс репаративной регенерации первично-инфицированного открытого повреждения пяточного сухожилия. Особое внимание автором уделено морфологической картине и качественным характеристикам восстановления ткани после трансплантации аллогенных мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток непосредственно в зону дефекта с применением гистохимических и иммуногистохимических методов, морфометрии.

В четвертой главе (клинический раздел) подробно описывается методика, этапы приготовления, применения стромально-васкулярной фракции в комплексном лечении пациентов с хирургической инфекцией мягких тканей конечностей, а также примеры клинических наблюдений.

В пятой главе диссертантом представлены результаты применения клеточных технологий в лечении хирургической инфекции мягких тканей конечностей. При этом автор приводит развернутую характеристику включённых в исследование пациентов, принципы распределения по группам. Представлено подробное описание результатов применявшихся лабораторных методов исследований и диагностических методик. Полученные результаты проанализированы в динамике ближайшего и среднесрочного периодов наблюдения с учетом показателей качества жизни пациентов, а также с представлением конкретных клинических примеров.

Представленные автором результаты проведенных экспериментальных и клинических исследований, логично переходят в их анализ в формате обсуждения

полученных результатов. Анализ проведён последовательно и аргументированно, свидетельствует о критическом осмыслении обнаруженных закономерностей. Обсуждение результатов диссертационного исследования проведено на основании анализа результатов экспериментального исследования, данных ближайших и среднесрочных результатов хирургического метода лечения с биоимплантацией стромально-васкулярной фракции жировой ткани на стадии гранулирующей послеоперационной раны конечностей, что позволило сделать заключение о том, что предложенный метод является патогенетически обоснованным, повышает эффективность лечения, способствует сокращению сроков реабилитации и восстановлению трудоспособности пациентов.

Выводы логично вытекают из содержания работы, отвечают поставленным задачам и раскрывают цель диссертационного исследования. Автором даны практические рекомендации, имеющие четкое прикладное значение.

Достоверность результатов работы, выводов, научных положений и практических рекомендаций подтверждается достаточным объемом клинических наблюдений, применением комплекса объективных клинико-лабораторных, рентгенологических методов исследования, статистического анализа результатов.

В целом диссертация выполнена на высоком методическом и научном уровне, характеризуется внутренней логической стройностью и является самостоятельным завершённым исследованием, обладающим как теоретической, так и практической значимостью.

Заключение

Диссертация Чеснакова Алексея Николаевича на тему «Патогенетическое лечение пациентов с хирургической инфекцией мягких тканей конечностей методом аутотрансплантации жировой ткани в фазе регенерации раневого процесса (экспериментально-клиническое исследование)» представляет собой самостоятельно выполненный и логически завершённый научный труд, направленный на повышение эффективности терапии больных с хирургической инфекцией мягких тканей конечностей (бактериальной флегмоной).

Проведённое исследование характеризуется актуальностью темы, научной новизной, методологической обоснованностью и достоверностью полученных результатов. Выводы убедительно аргументированы, базируются на результатах

экспериментального исследования и собственном клиническом материале, носят выраженную практическую направленность.

По совокупности представленных данных диссертация в полной мере отвечает требованиям предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, закреплённым в п. 2.2 раздела II Положения о присуждении учёных степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утверждённого учёным советом РУДН, протокол УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Чеснаков Алексей Николаевич, достоин присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия.

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой экстремальной медицины и безопасности жизнедеятельности
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук (3.1.9. Хирургия, 14.03.02 - Патологическая анатомия),
доцент



Сергей Викторович Поройский

Даю согласие на сбор, обработку и хранение персональных данных.

Дата « 4 » 06 _____ 2026 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России). Адрес: 414000, Российская Федерация, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Бакинская, 121. Телефон: +7 (8512) 66-94-78, электронная почта: post@astgmu.ru Официальный сайт: <https://astgmu.ru>