

Проректор по научно-инновационной
деятельности федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Воронежский
государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко» Министерства
здравоохранения Российской Федерации,
доктор Медицинских наук, профессор

2026 г.



федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертационной работы Терехина Антона Владиславовича на тему: «Персонифицированные лечебно-диагностические подходы к комплексному лечению обширных ран в хирургии», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия

Проблема лечения обширных ран сохраняет высокую медико-социальную значимость в связи с неуклонным ростом числа пациентов с длительно незаживающими раневыми дефектами, в том числе на фоне увеличения травматизма и боевых повреждений. Частота инфекционно-некротических осложнений при повреждениях покровных тканей достигает 45%, а уровень инвалидизации и летальности — от 25 до 50%.

Несмотря на широкий арсенал антибактериальных и антисептических средств, стандартные протоколы лечения определенных случаях не обеспечивают эрадикацию возбудителей из раневого очага, способствуя формированию резистентных штаммов и бактериальных биоплёнок, что приводит к хронизации процесса и увеличению сроков стационарного лечения. В настоящее время активно внедряются современные методы

стимуляции репарации, однако их применение не всегда систематизировано и не учитывает индивидуальный прогноз заживления.

Отсутствие объективных критериев оценки риска нарушения ранозаживления и персонифицированного подхода к выбору лечебной тактики определяет необходимость проведения дальнейших исследований, обосновывает актуальность диссертационной работы, ее научную и практическую значимость.

Научная новизна и практическая ценность полученных результатов

И ВЫВОДОВ

Автором подобран хирургический комплекс оптимизированных и усовершенствованных методов лечения гранулирующих обширных ран, позволивший значительно снизить частоту возникновения осложнений и перехода раны в хроническую форму.

Разработана электронная программа по прогнозированию нарушения ранозаживления и использованию в качестве рутинного метода в практике врача-клинициста, получено авторское свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Усовершенствован способ закрытия инфицированных ран предусматривающий включение в схему оперативного вмешательства кавитационной некрэктомии, антисептической и стимулирующей обработок холодно-плазменным спреем (ХПС), применение созданного активизирующего регенерацию комплекса из аутоплазменных геля, концентрата с послеоперационным физическим воздействием ХПС и высокоактивного коллаген-хитозанового комплекса раневых средств с антисептической и стимулирующей регенерацию активностью.

Разработана оптимальная индивидуальная схема динамического длительного дистанционного наблюдения пациентов после повреждения тканей с целью унифицирования данных и возможности своевременного внесения поправок в план лечения ран в виде программы для ЭВМ.

Научная новизна диссертационного исследования подтверждается двумя свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Степень обоснованности и достоверности положений, выводов и практических рекомендаций

Диссертация А.В. Терехина представляет собой комплексное научное исследование, выполненное на высоком теоретическом и методологическом уровнях. Для обоснования цели, методологии исследования и интерпретации полученных результатов использован большой объем литературных данных, подвергнутых глубокому критическому анализу.

Достоверность и обоснованность диссертационной работы базируются на достаточном объеме материала, репрезентативности выборок, корректном дизайне, что позволило выявить закономерности и обосновать выдвинутые аргументированные научные положения. Представленные в диссертации данные иллюстрированы таблицами и рисунками, а их интерпретация отличается глубиной и высокой степенью оригинальности. Основные положения, выносимые на защиту, логично вытекают из содержания работы. Использованные клиничко-лабораторные и инструментальные методы современны, информативны, отвечают поставленным цели и задачам. При обработке данных использованы актуальные методы статистического анализа. Выводы диссертации полностью соответствуют задачам и материалам исследования, логично отражают основные результаты и статистически обоснованы. Практические рекомендации четко сформулированы, аргументированы, доступны для внедрения в клиническую практику.

Высокий методологический уровень и комплексный подход к решению поставленных задач позволил автору успешно реализовать цель и задачи диссертационного исследования. Выводы сделаны на основании системного анализа литературных данных, а также на основании полученных результатов, обработанных с использованием статистического анализа.

Соответствие автореферата основным положениям и выводам диссертации

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям, результатам и выводам диссертационной работы.

Оценка содержания диссертации

Диссертационная работа написана в традиционном стиле, научным языком, состоит из введения, обзора литературы, главы, посвященной материалам и методам исследования, двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, указателя литературы и приложения. Диссертация иллюстрирована 30 рисунками и 30 таблицами. Список литературы содержит 109 отечественных и 130 зарубежных источников.

Во введении продемонстрирована актуальность темы, указана степень разработанности темы, сформулирована цель и поставлены задачи исследования. Представлены данные о научной новизне, теоретической и практической значимости диссертации, методология и методы исследования.

Данные обзора литературы показывают актуальность научно-практической задачи для современной медицины. В нем отражены данные о способах предупреждения развития осложнений раневого процесса при лечении обширных ран, описаны актуальные методы диагностики и лечения. Большое внимание уделено оценке и прогнозированию течения раневого процесса, а также методам коррекции заживления. Приведены данные как отечественных, так и зарубежных источников.

Вторая глава включает материалы, методы и дизайн исследования. Проведено исследование 272 пациентов 30-70 лет с обширными инфицированными ранами, разделённых на ретроспективную ($n=108$) и проспективную ($n=164$) группы. Для выявления риска осложнений разработана авторская программа для ЭВМ с оценкой 28 факторов в баллах (0-54), а для мониторинга заживления – вторая программа с 15 клиническими параметрами. Из 164 проспективных пациентов группа риска выявлена у 118 человек, которые были распределены на основную ($n=67$, комплексное хирургическое лечение) и контрольную ($n=51$, стандартная тактика) группы. Используются клинические, инструментальные (дерматоскопия), бактериологические и статистические методы (логистическая регрессия, ROC-анализ, критерии Манна–Уитни и χ^2). Статистическая обработка

выполнена с помощью программ StatTech v.2.1.0 и STATISTICA v.10.0, различия считались значимыми при $p < 0,05$.

В третьей главе на основе анализа 108 пациентов выявлены ключевые факторы риска нарушения заживления обширных ран (сосудистые патологии, повторные операции, локализация на нижних конечностях, длительное существование раны). Разработана программа для ЭВМ «Программа прогнозирования нарушения ранозаживления» с трёхбалльной оценкой 28 параметров, при тестировании которой на 164 пациентах риск осложнений выявлен у 118 (71,9%) человек. Неблагоприятный исход зафиксирован у 79,3% пациентов с высоким риском (>20 баллов) и только у 8,9% с низким риском. Прогностическая точность модели подтверждена ROC-анализом ($AUC=0,955$, чувствительность 83,9%, специфичность 94,8%).

В четвертой главе автор представил результаты исследования, подтвержденные статистическими данными. При определении эффективности разработанного хирургического комплекса в рамках профилактики нарушения заживления в группах риска использовались параметры оценочной шкалы в авторской программе для ЭВМ «Программа индивидуальной оценки динамики заживления раны и формирования рубца».

В заключении сравниваются результаты диссертационного исследования с данными других авторов. Выводы аргументированы, соответствуют поставленным задачам, основаны на собственных результатах и подтверждаются представленными в главе собственными исследованиями и в заключении фактическими данными. Практические рекомендации имеют ценность для врача-хирурга.

Основные положения, выводы и практические рекомендации в полной мере изложены в автореферате и объективно отражают основное содержание диссертации.

В целом, по качеству проанализированного материала, дизайну, изложению материала, оформлению и содержанию данная диссертация заслуживает положительной оценки.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Проведенное исследование имеет существенную научную и практическую значимость. Автором продемонстрирована эффективность и доступность разработанного хирургического подхода в лечении обширных ран, заживающих вторичным натяжением. Полученные данные способствуют повышению качества помощи пациентам и указывают на необходимость разработки более активных профилактических мероприятий при высоком риске развития осложнений и хронизации ран. Разработанный хирургический комплексный подход к работе с обширными ранами, заживающими вторичным натяжением и имеющими повышенный риск развития осложнений, является простым в применении, экономичным, эффективным, доступным на всех этапах медицинской помощи и может быть интересен хирургам, травматологам, комбустиологам. Внедрение разработанного подхода в клиническую практику позволит улучшить исходы лечения пациентов с повреждениями тканей, снизить частоту инвалидизации больных, уменьшить нагрузку на здравоохранение, увеличить удовлетворенность результатами лечения.

Разработанная программа наблюдения пациентов с обширными ранами предоставляет возможность индивидуального подхода к каждому пациенту в течение всего периода лечения, что улучшает качество медицинской помощи, сокращает трудозатраты и уменьшает время, необходимое для диагностики, лечения и контроля течения раневого процесса.

Результаты, полученные в ходе исследования, используются в практике клинической работы государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Областная клиническая больница № 2» г. Тюмени, государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Салехардская окружная клиническая больница» г. Салехарда, государственного бюджетного учреждения здравоохранения Ставропольского края «Городская клиническая больница № 2» г. Ставрополя, государственного бюджетного учреждения здравоохранения

Ставропольского края «Городская клиническая больница № 3» г. Ставрополя.

Данные, полученные в ходе исследования, используются в учебных программах на кафедрах общей хирургии и госпитальной хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

По теме диссертации опубликовано 14 научных работ, в том числе 3 статьи в изданиях, включенные в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации; получен один патент на изобретение и два свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Личный вклад автора

Личный вклад автора является непосредственным и определяющим. Диссертант самостоятельно выполнил анализ литературы, определил цель и задачи, разработал план и этапы диссертационного исследования, собрал исходные данные. Автор участвовал в диагностике и лечении пациентов, статистической обработке данных, формулировке выводов, подготовке публикаций.

Замечания

Принципиальных замечаний, способных повлиять на общую положительную оценку работы, нет. Имеющиеся стилистические неточности, которые не влияют на суть работы, не снижают ее ценности. Однако, несмотря на общую положительную оценку данной диссертационной работы, необходимо отметить некоторые недостатки, ряд которых был отмечен по ходу ее анализа:

- клинический пример, представленный автором в приложении, слишком детализирован, содержит в том числе малозначимую информацию;
- заключение во многом дублирует главу 4, что допустимо, однако стоило бы наиболее подробно представить сравнение разработанного подхода в лечении с существующими;

- в представленном автором патенте на изобретение (патент 2815759 C9 RU) описан способ применения обогащенной тромбоцитами аутоплазмы при тиреоидэктомии или гемиструмэктомии, включающий обработку операционного поля раствором антисептика, проведением доступа по Кохеру, что неполностью соответствует теме диссертационного исследования;

- представленные автором статьи (Терехин, А. В. Молодые и смелые: как в ОКБ №2 обновляют ИТ-структуру / А. В. Терехин // ИТ-Партнёр. – 2020. – № 1 (17). – С. 68–71; Терехин, А. В. Я за продуманный, не «лоскутный» телемед / А. В. Терехин // ИТ-Партнёр. – 2021. – № 1 (18). – С. 50–51) имеют научно-публицистический характер, не относятся к рецензируемым научным изданиям и не могут рассматриваться как публикации, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

Отмеченные недостатки не снижают общей высокой оценки диссертации и не касаются сущности проведенного исследования.

Анализ диссертационной работы позволил сформулировать некоторые вопросы:

1. В связи с чем не была проведена стратификация по степени риска внутри групп исследования?
2. Получали ли пациенты системные антибактериальные препараты и были ли они одинаковы в обеих группах?

Заключение

Диссертация Терехина А.В. «Персонафицированные лечебно-диагностические подходы к комплексному лечению обширных ран в хирургии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития хирургии, заключающейся в улучшении результатов лечения пациентов с обширными гранулирующими ранами путем применения разработанного хирургического комплекса.

