

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Ручина Михаила Валериевича "Восстановление функции и анатомической целостности структур опорно-двигательной системы у пациентов с глубокими ожогами", представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15. – травматология и ортопедия

Актуальность темы. За последние годы в структуре ожогового травматизма наметилась тенденция к утяжелению травмы и увеличению доли больных с глубокими поражениями. Глубокие ожоги с повреждением или обнажением глубоких анатомических структур (сухожилия, суставы, кости, сосудисто-нервные пучки) чаще всего наблюдаются при контакте с горячими предметами. Нередко они встречаются также при поражении электротоком. Известно, что субфасциальные ожоги составляют до 10-18% всех ожогов. Высокой остается инвалидизация больных с глубокими поражениями. В отдаленном периоде у 60,3% пострадавших выявлены признаки инвалидности, основными причинами которой являются ампутации конечностей или их сегментов, а также нарушения функции суставов и трофические изменения.

При лечении глубоких ожогов общепринятой является активная хирургическая тактика, предусматривающая выполнение ранних некрэктомий с одномоментной или отсроченной кожной пластикой. Несмотря на этот факт, рядом авторов, преимущественно при глубоких поражениях особых локализаций, приоритет отдается выжидательной тактике с постепенным закрытием гранулирующих ран свободными кожными трансплантатами после удаления некротизированных сухожилий, суставных капсул, остеонекрэктомии. Обнаженные кости, сухожилия, суставы подвергаются вторичным изменениям, которые приводят в итоге к необратимой потере функции конечности или ее ампутации. Реконструктивные операции предпринимаются только после заживления ран и восстановления кожного покрова. Поэтому исследования, направленные на доказательную оценку результатов лечения и выработку оптимальной тактики хирургического лечения глубоких ожогов, в т.ч.

функционально активных зон, несомненно, актуальны. Именно этим проблемам и посвящена анализируемая диссертационная работа Ручина М.В. Можно утверждать, что проблема, сформулированная в диссертации, является актуальной, а ее успешное решение позволит предложить новые подходы в травматологии и комбустиологии.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, представленные в диссертационной работе Ручина М.В, основаны на достаточном объеме клинического материала, группы репрезентативны, анализ результатов их лечения включал соблюдение правил сбора материалов и получении выводов на современном сертифицированном оборудовании с применением высокоинформативных методов и принципов доказательной медицины.

В основу диссертационного исследования положены результаты лечения 126 пострадавших в возрасте от 18 до 82 лет, с ожогами кожных покровов, сопровождавшихся повреждением глубоких анатомических структур на площади от 30 см² до 15% поверхности тела, отобранными в соответствии с четко прописанными критериями включения и исключения. Последующие аналитическая обработка и статистический анализ полученных результатов позволили диссертанту сформулировать соответствующие выводы и дать конкретные практические рекомендации, соответствующие первоначально поставленным цели и задачам исследования. Следует отметить, что дизайн исследования отражает глубокую осведомленность автора в вопросах, связанных с современным состоянием рассматриваемой проблемы и используемыми в настоящее время методологическим и методическим аппаратом ее практического решения.

В главе "Обзор литературы" тщательно и разносторонне, иногда излишне подробно, анализируются классические и современные представления о методах хирургического лечения глубоких ожогов. В рамках

данного раздела работы диссертантом приведена общая характеристика ожогового травматизма, его распространенность, основные причины и динамика. Также подробно рассмотрены современные методы хирургического лечения пострадавших с глубокими ожогами, причем акцент сделан на трендах развития оперативных технологий в травматологии и комбустиологии. Отдельное внимание автором уделено технологиям и способам проведения некрэктомии, как важнейшего компонента лечения пострадавших с ожоговой травмой. В целом, обзор написан достаточно хорошим языком, основан на критическом анализе значительного количества источников отечественной и иностранной профильной литературы.

В главе, посвященной описанию материалов и методов исследования, соискателем раскрыт общий объем исследования (126 пострадавших в возрасте от 18 до 82 лет, с ожогами на площади от 30 см² до 15% поверхности тела, сопровождавшимися повреждением глубоких анатомических структур). Приведено подробное описание дизайна проведенного эксперимента, выделяющего три условных контрольных точки: этап поступления пациента в стационар, оценка непосредственных (по выписке) и отдаленных (через 1-2 года) результатов проведенного лечения пострадавших с субфасциальными ожогами.

Привлекает внимание, что для оценки готовности лоскутов в пересадке автором предложена и использована оригинальная технология ИК-тепловизионного исследования, позволяющая объективизировать и персонифицировать подход к времени отсечения данного лоскута. Это дало возможность улучшить частоту приживления последних и, следовательно, эффективность проводимого лечения.

Диссертантом освоены и успешно применены разноплановые методы замещения дефектов кожи и подлежащих тканей, утраченных в результате получения глубокого ожога. В их числе свободная и комбинированная кожная пластика, пластика местными тканями, лоскутом на питающей

ножке, лоскутами с осевым и аксиальным кровоснабжением, а также лоскутами на микрососудистых анастомозах.

Полученные данные обработаны методами вариационной статистики. Для этого использовали лицензионную программу Statistica 6.1.

Изложению результатов собственных изысканий посвящены дальнейшие две главы работы (третья и четвертая), включающие ряд относительно самостоятельных подпунктов, из текста которых можно получить информацию обо всех проведенных автором исследованиях.

Так, в третьей главе автором подробно представлена характеристика компонентов предлагаемого для практической реализации комплекса технологий лечения глубоких ожогов. В частности, диссертантом проанализирована роль, место и особенности выполнения декомпрессивных операций при обширных ожогах. Рассмотрены значимость и особенности некротомий и некрэктомий в общем алгоритме при различных локализациях ожогового поражения.

Особая ценность в рамках созданного автором алгоритма лечения принадлежит первично-реконструктивным операциям, причем в зависимости от локализации и близости очага поражения к функционально-активным зонам, диссертантом производится выбор необходимого конкретному пациенту варианта хирургического лечения - свободной или комбинированной кожной пластики, пластики местными тканями, лоскутом на питающей ножке, лоскутами с осевым и аксиальным кровоснабжением, а в некоторых случаях - лоскутами на микрососудистых анастомозах. Последний вариант, сопряженный со значительными техническими трудностями и требующий высокой квалификации хирурга, выполняется лишь при необходимости, по строгим, весьма ограниченным показаниям. Диссертантом подробно описана техника реализации каждого из вариантов хирургических пособий, она богато иллюстрирована клиническими примерами. Итогом данного описания и является предложенный автором алгоритм, внедренный и апробированный на практике.

В четвертой главе диссертации приведена клиническая и тепловизионная оценка эффективности применения нового алгоритма лечения больных с глубокими ожогами. Во-первых, выделены и сформулированы критерии оценки результатов проведенного лечения. Далее систематически излагаются результаты применения созданного алгоритма в зависимости от локализации термического поражения и примененного метода кожной пластики. Отдельно выделена характеристика отсроченных результатов проведенного оперативного лечения, выбранного с использованием собственного подхода. Наконец, изложены особенности тепловизионного мониторинга в повышении эффективности пластического замещения дефектов.

Обоснованность результатов, полученных автором, подтверждается согласованными с ними выводами (три пункта) и практическими рекомендациями (четыре пункта), количественно и качественно раскрывающими сформулированные задачи.

Список использованной литературы, пронумерованный в алфавитном порядке, содержит 229 наименований источников, среди которых 98 принадлежат иностранным авторам.

Таким образом, достоверность данных исследования не вызывает сомнений.

Оценка новизны и достоверности результатов. В качестве новых научных результатов диссертантом выдвинут и клинически обоснован принципиально новый алгоритм лечения пострадавших с субфасциальными ожогами. Он учитывает глубину и локализацию ожога, вовлеченность в поражение функционально-активных зон конечностей (суставов), а также наличие ресурса местных тканей для замещения дефекта. Алгоритм включает декомпрессивные операции, раннюю некрэктомию, первично-реконструктивные операции, выполняемые в ранние сроки, адекватный выбор различных способов пластики в зависимости от показаний (локализации и характера повреждения

глубоких анатомических структур). Применение подобного подхода позволяет хирургу или травматологу наиболее адекватно выбрать метод оперативного лечения. Следует подчеркнуть, что в основу данного алгоритма лег обобщенный и систематизированный большой собственный опыт по оперативному восстановлению структуры и функции элементов опорно-двигательного аппарата у пострадавших с глубокими ожогами (126 клинических наблюдений, самостоятельно вылеченных пациентов).

Автором работы разработан ряд способов хирургического лечения глубоких ожогов и устройств, расширивших возможности традиционных методов хирургического лечения ожогов с поражением глубоких анатомических структур. К их числу относятся способ хирургического лечения ожогов IV степени крестцовой области, обеспечивающий восстановление полноценного кожного покрова над поврежденными глубокими анатомическими структурами крестцовой области, устройство для остеонекрэктомии фаланг пальцев, которое позволяет выполнять ампутацию пальцев и пястных костей, не травмируя мягких тканей, устройство для удаления некротизированных участков костной ткани, обеспечивающее возможность избежать осложнений при выполнении тангенциальной остеонекрэктомии, а также способ хирургического лечения глубоких ожогов кисти, позволяющий восстанавливать кожный покров в области кисти с использованием минимального количества трансплантатов и избегать в последующем рубцовых деформаций кисти.

В целом, результаты, полученные автором, являются новыми, создают базис для развития существующих и формирования новых медицинских технологий лечения пострадавших с глубокими ожогами.

Основные результаты диссертации опубликованы в 38 печатных работах, среди которых три – статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ по данной специальности, 7 – в других ведущих рецензируемых журналах. Кроме того, четыре разработки автора, касающиеся способов и устройств для лечения пострадавших с глубокими ожогами, защищены патентами Российской Федерации на изобретения и полезные модели.

Значимость результатов диссертации для науки и практики, возможные конкретные пути их использования. Диссертационная работа Ручина М.В. представляет собой самостоятельное научное исследование, выполненное на высоком методическом уровне. Полученные автором результаты исследования имеют важное значение как для науки, так и практики. Научные положения, выводы и рекомендации основаны на клиническом материале достаточного объема.

Практическая значимость диссертационной работы Ручина М.В. заключается в разработке оригинального алгоритма хирургического лечения пострадавших с глубокими ожогами, обеспечивающего сохранения анатомической целостности и функции поврежденных структур в большинстве наблюдений. Диссертантом предложен способ хирургического лечения глубоких ожогов крестцовой области, позволяющий восстанавливать кожный покров над поврежденными глубокими структурами из окружающих тканей и избежать необходимости применения реконструктивных операций в последующем, а также способ диагностики ишемических нарушений в лоскутах на временной питающей ножке, основанный на применении тепловизионных технологий. В ходе работы обоснован алгоритм выбора различных методик кожной пластики с учетом площади, локализации и характера повреждения глубоких анатомических структур при глубоких ожогах, что имеет большое значение для практического здравоохранения.

Результаты исследования могут быть использованы в работе ожоговых подразделений, хирургических и травматологических отделений с ожоговыми койками, а также в преподавании дисциплин - хирургические болезни, избранные вопросы военно-полевой хирургии и комбустиологии в медицинских ВУЗах.

Замечания по диссертационной работе. Диссертация наглядно оформлена в соответствии с текущими требованиями, написана грамотным научным языком. Принципиальных возражений по содержанию и

оформлению материалов кандидатской диссертации М.В. Ручина нет, однако возник ряд вопросов:

1. Имеются ли какие-либо ограничения и противопоказания по практическому применению тепловизионного мониторинга готовности лоскута к трансплантации?

2. Какие нехирургические методики реабилитации Вы считаете наиболее эффективными в раннем и отдаленном периодах после выписки рассматриваемой категории пациентов?

3. Проводилась ли Вами финансово-экономическая оценка результатов применения предложенного Вами алгоритма?

Кроме этого, текст диссертации и автореферата содержат ряд досадных орфографических и пунктуационных ошибки, которые не снижают качество восприятия, не влияют на результаты и выводы работы.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации. Автореферат отражает основное содержание диссертации.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным настоящим Положением. Таким образом, диссертационная работа Ручина Михаила Валериевича на тему «Восстановление функции и анатомической целостности структур опорно-двигательной системы у пациентов с глубокими ожогами», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи по раннему восстановлению и улучшению результатов хирургического лечения пациентов с глубокими ожогами кожи.

Диссертация соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации "О порядке присуждения учёных

степеней" от 24.09.2013 г. № 842, с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335 «О внесении изменений о присуждении учёных степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Ручин Михаил Валериевич, достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Официальный оппонент
Руководитель отдела термических поражений
ГБУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский
институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе"
доктор медицинских наук профессор

«23» сентября 2019 г.



Зиновьев Евгений Владимирович

ГБУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе"

тел: +7 (812) 774-86-75

офиц. сайт: info@emergency.spb.ru

контактные данные оппонента:

Тел. моб. +7-960-283-63-92

E. mail: evz@list.ru

Подпись заверяю

Учёный секретарь
ГБУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский
институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе"
доктор медицинских наук



И.М. Барсукова

«27» сентября 2019 г.