

Отзыв

на автореферат диссертационного исследования Орловой Ольги Владимировны на тему «Экспериментальное обоснование применения бактериальной целлюлозы для лечения ожоговых ран», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки)

Диссертационное исследование Орловой О.В. посвящено проблеме лечения глубоких ожогов кожи, актуальность которой состоит в том, что ожоговой травме подвержены в большинстве люди трудоспособного возраста, а результаты лечения не всегда можно признать удовлетворительными. Несомненно, при глубоких и обширных ожогах основным методом лечения является аутодермопластика расщепленными кожными трансплантатами, которая составляет от 56,3 до 90 % всех хирургических вмешательств в ожоговых отделениях и центрах. Однако существуют определённые трудности местного лечения ожоговых ран, в основном при оценке ранозаживляющей активности современных перевязочных средств. До сих пор не разработаны идеальные раневые покрытия для ожоговых ран, позволяющие обеспечить полное заживление без необходимости хирургического вмешательства или ежедневного ухода за раной путем смены повязок. Некоторые материалы настолько плотно прилегают к ране, что длительная смена повязки приводит к новым повреждениям эпителия, задержке заживления и страданиям пациента. В процессе лечения ожогов нет единой рекомендации, которая бы позволила не только значительно улучшить и ускорить процесс заживления раны, но и предотвратить ее потенциальное инфицирование.

Хотя последние достижения в области клеточных технологий привели к разработке многих перспективных покрытий на композитной основе, по-прежнему мало сообщений о использовании в лечении ожоговых ран различных биоматериалов, в том числе на основе бактериальной целлюлозы.

Целью диссертационного исследования явилось экспериментальное обоснование биомедицинской технологии хирургического лечения глубоких ожоговых ран с помощью раневых биологических покрытий на основе бактериальной целлюлозы. Цель и задачи исследования взаимосвязаны. Автором сформулированы конкретные и рациональные задачи, требующие решения.

Диссидентом на 1 этапе исследования доказана безопасность пленок бактериальной целлюлозы на основе отсутствия острой токсичности при накожном применении, что было подтверждено данными объективного осмотра животных и последующего патоморфологического исследования внутренних органов. Кроме того, на основе контакта целлюлозного материала с дермальными фибробластами человека *in vitro* была подтверждена отсутствие его цитоксичности.

Автором разработана методика формирования глубокого ожога кожи на крысах, позволяющая в дальнейшем унифицировать проведение исследований новых перевязочных материалов в комбустиологии.

Проведенный на 2 этапе анализ местного лечения ожоговых ран с использованием различных раневых покрытий на основе бактериальной целлюлозы в 2-х группах экспериментальных животных показал лучшую заживляемость по отношению к группе сравнения, где лечение осуществлялось с помощью ежедневных перевязок с мазью Левомеколь. Скорость закрытия постожоговых ран в 1 и 2 группе с использованием покрытий на основе целлюлозных биоматериалов была близкой к 28 суткам наблюдений и достоверно превосходила по времени заживления ран в группе сравнения в 1,3 раза, значительно различаясь в среднем на 18,2%.

Эффективность заживления ран с помощью целлюлозных покрытий автор доказывает на основе патоморфологических и морфометрических данных, где отмечает более эффективное уменьшение плотности воспалительного инфильтрата, меньшей выраженностью нейтрофильной и лимфоцитарной инфильтрации; более плотным расположением

фибробластов, коллагеновых волокон; образованием большего количества новых сосудов капиллярного типа. По результатам гистологических срезов к 28 суткам у более 90% животных основных групп раневые поверхности достигли окончательных патоморфологических критериев заживления, тогда как в группе сравнения это удалось только у 60% животных.

Итогом работы явились концепция формирование закрытой среды с помощью бактериальной целлюлозы для заживления ожоговой раны под струпом, который может удерживаться до 10-15 суток, что уменьшает, экссудацию, инфицирование раны, количество перевязок и травмирование образующихся в ране не зрелых дермальных элементов

Исследование выполнено на достаточном материале с применением информативных методов обследования и статистикой обработки. Выводы соответствуют задачам исследования. Автореферат написан хорошим языком, основные положения диссертации, изложенные в нем, дают целостное представление о выполненной работе. Практические рекомендации обоснованы результатами проведённого исследования. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

Материалы исследования апробированы и опубликованы в 5 печатных работах, в том числе 3 - в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки РФ для публикации основных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора медицинских наук и в том числе 1 в научных изданиях, входящих в международную реферативную базу данных Scopus. Получен патент на изобретение.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Орловой Ольги Владимировны на тему: ««Экспериментальное обоснование применения бактериальной целлюлозы для лечения ожоговых ран», выполненной под руководством доктора медицинских наук, доцента Жарикова Андрея Николаевича, полностью соответствует критериям п.п. 9-11, 13-14

«Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Орлова О.В., достойна присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 Хирургия (медицинские науки).

Доктор медицинских наук, профессор,
заведующий ожоговым центром
Государственного учреждения
здравоохранения «Областная клиническая
больница»
(специальность 14.01.17 Хирургия)

Н.В. Островский

«19» февраля 2025г

Подпись Н.В. Островского заверяю:



Контактная информация:

Государственное учреждение здравоохранения «Областная клиническая больница»

Адрес: 410053, г. Саратов, Смирновское ущелье, здание 1, строение 1.
Тел. +7 (452) 491-500

Сайт: <http://okb.medportal.saratov.gov.ru>
E-mail: okb-saratov@yandex.ru