

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

На правах рукописи

Антипина Людмила Сергеевна
(экспериментальное исследование)

КОМПЛЕКСНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ РАН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
СТАБИЛЬНЫХ И БИОРАЗЛАГАЕМЫХ ПОВЯЗОК ИЗ БИОПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

14.01.17 - ХИРУРГИЯ

Научный доклад по результатам научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта,
обучающегося по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
(по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина)

Научный руководитель
член-корреспондент РАН
заслуженный деятель науки РФ
доктор медицинских наук
профессор
Дамбаев Г.Ц.

Томск – 2021

Актуальность

Проблема лечения гнойно-воспалительных заболеваний на протяжении развития медицинской науки не теряет своей актуальности. Внедрение в хирургическую практику принципов асептики и антисептики, а также применение антибактериальной терапии в значительной степени улучшили ситуацию. Разработанная система профилактики и лечения гнойно-воспалительных процессов является величайшим достижением науки, значительно облегчившим борьбу с инфекцией. Однако со временем стало ясно, что при выполнении противомикробной терапии, большая часть возбудителей раневой инфекции остаются устойчивыми к применяемым мерам.

Согласно данным мировой литературы, гнойно-воспалительные заболевания занимают одно из ведущих мест в структуре общехирургических патологий, составляя почти 35–45 %. Осложнения послеоперационных ран регистрируются в 33–38 % случаев, что увеличивает длительность пребывания пациентов на стационарном лечении. Послеоперационные раны мягких тканей являются основной проблемой среди осложнений в стационаре и составляют 40 % всех госпитальных инфекций. Увеличение числа гнойных заболеваний ведет к учащению случаев генерализации инфекции [1].

К сожалению, традиционные методы с применением антибиотиков в профилактике и лечении инфекций мягких тканей не всегда оправдывают себя, это объясняется высокими темпами изменения биологических свойств бактериальной клетки, приводящие к высоким темпам развития резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам, объясняют сложившуюся ситуацию. Для создания адекватной концентрации препарата в очаге инфекции и преодоления резистентности к антибактериальным препаратам приходится прибегать к введению больших доз, что негативно влияет на организм больного в целом.

С практической точки зрения приоритетным остается использование в лечении ран перевязочных материалов в виду простоты и удобства его использования.

Несмотря на все усилия, направленные на ликвидацию гнойного очага, препятствованию генерализации процесса, часты случаи летальных исходов, спровоцированных безрезультативным лечением.

В связи с этим лечение гнойных ран и внедрение новых методов является весьма актуальным и многообещающим направлением.

Цели исследования – разработка нового вида полимерного материала с сегнето- и пьезоэлектрическими свойствами, экспериментальное изучение полученного материала и оценка его воздействия на течение раневого процесса.

Задачи исследования:

- 1) разработать перевязочный материал из полимерных сегнето- и пьезоэлектрических материалов в различных соотношениях,
- 2) изучить в эксперименте целесообразность использования полимерных сегнето- и пьезоэлектрических материалов для лечения гнойных ран,
- 3) изучить влияние нового раневого материала на скорость заживления и изменение чувствительности флоры раневого процесса,
- 4) сформулировать рекомендации о целесообразности применения полимерных сегнето- и пьезоэлектрических материалов для лечения гнойных ран в эксперименте.

Выводы

1. Для лечения гнойных ран была разработана мембрана из сополимера винилиденфторида с тетрафторэтиленом, поливинилпирилодон и демитилформаид, сформированная хаотично переплетающимися цилиндрическими волокнами правильной формы независимо от содержания в составе PVP.

2. На 10–14 день в эксперименте не выявлено отрицательного влияния исследуемого матрикса на ткани ран, гистологическая картина соответствовала обычной реакции тканей на травму.

3. По сравнению со стандартными марлевыми повязками, пропитанными раствором хлоргексидина, мембраны с содержанием PVP 15 масс % демонстрируют лучший эффект заживления кожных покровов в случае инфицированной раны.

4. Способ лечения эффективен вне зависимости от размеров гнойной раны, а также загрязненности раны патогенной микрофлорой.