

реждение «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» для проведения микробиологического исследования.

В результате микробиологического исследования содержимого абсцессов рост микрофлоры был получен у восьми (88,9 %) пациентов, в одном (11,1 %) случае рост микрофлоры отсутствовал. В восьми случаях (87,5 %) была обнаружена *K. Pneumoniae*, в одном (12,5 %) — *E. coli*. *K. Pneumoniae* была чувствительна к следующим антибактериальным препаратам: левофлоксацину, гентамицину, амикацину, цефотаксиму, цефтриаксону. Устойчива к амоксиклаву, ампициллину. *E. coli* была чувствительна к следующим антибиотикам: левофлоксацину, гентамицину, амикацину, цефтриаксону. Устойчивость *E. Coli* была выявлена к амоксиклаву и ампициллину. Антибактериальная терапия проводилась всем пациентам с учетом результатов микробиологического исследования, кроме того, все они получали метронидазол по 500 мг три раза в день внутривенно.

Осложнений в ходе дренирования и лечения кист печени под ультразвуковым контролем не было. Средняя длительность стационарного лечения у пациентов составила 14 койко-дней. Рецидивов абсцессов печени на январь 2022 года после пункционного дренирования не отмечено.

Выводы

Таким образом, малоинвазивное лечение интрапаренхиматозных абсцессов печени средних размеров является методом выбора при данной патологии. Вмешательство малотравматично, послеоперационный период протекает комфортно, отсутствуют послеоперационные осложнения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Clinical course, treatment, and multivariate analysis of risk factors for pyogenic liver abscess / J. A. Alvarez Pérez [et al.] // Am. J. of Surg. – 2001. – Vol. 181, № 2. – P. 177–186.
2. Bowers, D. E. Pyogenic liver abscess / D. E. Bowers, D. J. Robinson, R. C. Doberneck // World J. Surg. – 1990. – Vol. 14. – P. 128–132.
3. Liver abscess in adults: ten years experience in a UK centre / A. H. Mohsen [et al.] // QJM. – 2002. – Vol. 95, № 12. – P. 797–802.
4. Ахаладзе, Г. Г. Абсцессы печени / Г. Г. Ахаладзе, И. Ю. Церетели // Анналы хирургической гепатологии. – 2006. – Том 11, № 1. – С. 97–105. <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=33276894>

УДК 616-089.843-092.9:[615.461:615.281.9.014.62]

О. П. Савчук, В. И. Николаев, Д. А. Зиновкин

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТКАНЕВЫХ РЕАКЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ В ОТВЕТ НА ИМПЛАНТАТЫ С КОМПОЗИЦИОННЫМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПОКРЫТИЕМ

Введение

В настоящее время одним из актуальных направлений в медицине является помощь пациентам с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, путем поиска новых технологий, основанных на использовании имплантатов с биологически активным покрытием [1].

Цель

Сравнить морфологические особенности тканевых реакций на имплантаты с композиционным антибактериальным покрытием.

Материалы и методы исследования

В экспериментальное исследование были включены 15 крыс линии Wistar, которые методом рандомизации были распределены на 3 группы соответствующие срокам выведения из эксперимента. Под ингаляционным наркозом всем лабораторным животным хирургическим путем в толщу четырехглавой мышцы продольно имплантировали спицы с четырехкомпонентным композиционным антимикробным покрытием на основе полиуретана, полилактида, ципрофлоксацина и наночастиц серебра. Животных группами по 5 особей выводили из эксперимента на 2, 4 и 7 сутки.

Участки мягких тканей, непосредственно контактировавших с имплантатами, фиксировали в растворе забуференного нейтрального формалина в течение 24–48 часов. После чего биоптаты проводили по гистологической проводке, заливали в парафиновые блоки и изготавливали срезы толщиной до 7 мкм. Срезы монтировали на предметные стекла и окрашивали гематоксилином и эозином по стандартной методике, после чего заключали под покровные стекла с использованием монтирующей среды. Оценка тканевых реакций производилась полуколичественным методом в соответствии с ГОСТ Р ИСО 10993-6–2009 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий» часть 6 «Исследование местного действия после имплантации» [2].

Для групп на разных сроках использовался тест Краскелла — Уоллиса, с поправкой Данна. Статистически значимыми различия принимались при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

На 2-е сутки в месте имплантации спиц отмечалась выраженная нейтрофильная инфильтрация мышц и соединительной ткани, формирующая воспалительный вал, ограничивающий здоровые ткани и зону коагуляционного некроза в месте непосредственного расположения имплантата.

На 4-е сутки отмечалось образование незрелой соединительной ткани с прорастанием в ней сосудистых почек, сохранялись участки скудные участки некроза в месте расположения имплантата. Отмечалась умеренно выраженная полиморфноклеточная инфильтрация новообразованной стромы.

На 7-е сутки наблюдалась умеренно выраженная хорошо васкуляризированная соединительнотканная капсула, инфильтрированная единичными иммунными клетками.

При сравнении групп сумм баллов на различных сроках отмечались статистически значимые различия ($p < 0,0001$) (рисунок 1).

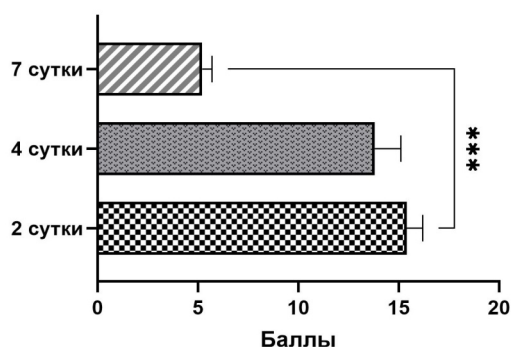


Рисунок 1 — Сравнение суммы баллов на 2, 4 и 7 сутки

При проведении post-hoc теста были выявлены статистически значимые различия между медианами сумм баллов на 2 и 7 сутки ($p = 0,0009$).

Выводы

Полученные экспериментальные результаты выявили статистически значимое снижение к 7 сутками выраженности тканевых реакций в ответ на имплантацию спиц с композитным антибактериальным покрытием, указывают на ускорение процессов регенерации мягких тканей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Реакция тканей при использовании имплантатов с биоактивным покрытием / Н. А. Кононович [и др.] // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2017. – № 12, т. 103. – С. 1361–1369.
2. Влияние хирургического шовного материала, модифицированного наночастицами серебра, на течение воспалительного раневого процесса in vivo в условиях микробной контаминации / Б.О. Кабешев [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. – 2014. – № 4, т. 40. – С. 109–115.

УДК [616-001.4-089-092.4:544.773.432]:577.175.14

*В. И. Сильвистрович¹, А. А. Лызиков¹, А. А. Призенцов¹,
Б. Б. Осипов¹, Ю. К. Куликович¹, Е. Г. Молодой²*

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Учреждение «Гомельская городская клиническая больница № 3»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ГИДРОГЕЛЕВЫХ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА ОСНОВАНИИ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ ЦИТОКИНОВ

Введение

Одним из главных вопросов современной гнойной хирургии является местное лечение трофических язв, особенно на фоне сахарного диабета. Длительно существующие открытые раны увеличивают риск инфицирования и прогрессирования инфекции и, нередко, приводят к ампутации конечности [1, 2]. Существующие средства для местного лечения ран зачастую оказываются неэффективными, особенно в условиях нарушенного кровотока, поэтому разработка новых методов лечения является актуальной проблемой [3].

Под влиянием ишемии и гипоксии активируется синтез эндотелина-1 (ЭТ-1). Он является белком эндотелиального происхождения с выраженным митогенным, провоспалительным и профибриногенным действиями и играет одну из ключевых ролей в ремоделировании тканей [4, 5].

Цель

Оценить влияние разработанных раневых покрытий на концентрацию ЭТ-1 в сыворотке крови лабораторных крыс в динамике.

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на базе НИЛ УО «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомеля. Для исследования взяты 240 крыс-самцов линии Wistar, мас-