

УДК 616-001.4-08:612.014.464

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИИ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ
В ЛЕЧЕНИИ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН, СОЧЕТАННЫХ
С МОЧЕВЫМИ СВИЩАМИ****И.С. Куклин^{1,2}, Н.А. Никитин^{1,2}, С.И. Куклин²,**¹ГБОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия»,²КОГБУЗ «Городская клиническая больница № 6», г. Киров**Куклин Иван Сергеевич** – e-mail: kyklinivan@mail.ru

Обследовано 66 больных в возрасте от 50 до 81 года с инфицированными ранами на фоне мочевого свища. Основную группу составили 35 больных, в лечении которых применялась озонотерапия. В группу сравнения вошел 31 больной, получавший лечение по общепринятой схеме, с применением мази «Левомеколь». В основной группе применяли озонированную композицию растительных масел. Озонирование композиции осуществлялось путем барботаж 100 мл композиции озонкислородной смесью с концентрацией озона 40 мг/л в течение 30 минут на портативном озонаторе А-с-ГОКСФ-5-05-ОЗОН (ОАО «Лепсе», г. Киров, Россия). Перевязки больным с аппликацией озонированной композиции на инфицированную раневую поверхность производились один раз в день. Динамику течения раневого процесса оценивали с помощью клинического, бактериологического и морфометрического методов исследования. Показано, что включение олеозонотерапии в комплекс лечебных мероприятий при лечении инфицированных ран, сочетанных с наружными мочевыми свищами, позволяет ускорить купирование местных признаков инфекционно-воспалительного процесса, положительно влияет на сроки и скорость очищения и заживления ран, что способствует сокращению сроков лечения и пребывания больных в стационаре и снижению материальных затрат на лечение.

Ключевые слова: олеозоны, инфицированная рана, урологическая патология.

66 patients aged between 50 and 81 with infected wounds attended with urinary fistulas were studied. The main group of 35 patients was treated with ozone therapy. The comparison group of 31 patients was treated under conventional scheme with the use of ointment Levomecol. An ozonated composition of vegetable oils was applied in the main group. The said composition was ozonated by splashing of 100 ml of the composition with the ozone-oxygen mixture of the ozone concentration of 40 mg/l within 30 minutes on portable ozonator A-c-ГОКСФ-505-ОЗОН (Lepse JSC, Kirov, Russia). The bandaging for patients with application of such ozonated composition to infected wound surface was performed once a day. The wound process dynamics were assessed with the aid of clinical, bacteriological and morphometric methods of research. It was shown that the inclusion of oleozone therapy in the set of curative measures for treatment of infected wounds attended with external urinary fistulas enabled to accelerate the relief of local signs of infection-inflammatory process, had a good effect on the terms and rates of wound cleansing and healing, thus, reducing time of inpatient treatment and costs thereof.

Key words: oleozones, infected wound, urologic pathology.**Введение**

Последнее десятилетие в озонотерапии обозначено разработкой новых методов лечебного применения озона, в том числе связанных с использованием озонированных масел [1]. Высокая бактерицидная активность озонированных масел и ее длительная сохраняемость (до 2–3 лет) делают привлекательным применение олеозонов в лечении инфицированных процессов в хирургии и смежных областях. Кроме того, озонированные масла обладают местным антигипоксическим и регенерирующими свойствами. Разработке и применению олеозонов в медицине способствовало создание медицинских озонаторов, позволяющих получать высокие концентрации озона [2, 3]. Уникальность олеозонов заключается в том, что их растворимость в жирах, низкое поверхностное натяжение способствуют проникновению глубоко в ткани. Озонированное масло проникает через грануляции на такую глубину, которая недоступна для других антисептиков [1, 2, 3].

Цель исследования – оценить эффективность применения композиции озонированных растительных масел в

лечении инфицированных ран, сочетанных с мочевыми свищами.

Материалы и методы

В основу работы положены результаты комплексного лечения инфицированных ран на фоне мочевого свища у 66 больных в возрасте от 50 до 81 года (средний возраст 68 лет). Мужчин было 62, женщин – 4. Все пациенты перенесли оперативные вмешательства по поводу различной урологической патологии, требующей формирования временного наружного мочевого свища. Одномоментная аденомэктомия произведена у 12 (18,2%) больных, 2-й этап аденомэктомии – у 37 (56%), трансуретральная резекция аденомы предстательной железы – у 10 (15,2%), трансуретральная резекция рака предстательной железы – у 1 (1,5%), нижняя уретеролитотомия – у 1 (1,5%), пиелолитотомия – у 5 (7,6%).

Основную группу составили 35 больных, в лечении которых применялась озонотерапия. В группу сравнения вошел 31 больной, получавший лечение по общепринятой схеме. Пациенты обеих групп были сопоставимы по возрасту, сопутствующим заболеваниям, объему операции, длительности заболевания.

Особенностью ведения пациентов основной группы явилось применение озонированной композиции растительных масел, полученной по специальной методике, в виде аппликаций на раневую поверхность. Растительные масла (масло семян шиповника, льняное, облепиховое) были получены на установке хладоновой экстракции опытно-промышленного типа (Украина) путем экстракции органическим растворителем (смесь хладонов). Композиция масел получена путем смешивания их в равных количественных соотношениях. Озонирование композиции указанных растительных масел осуществлялось путем барботажа 100 мл композиции озонкислородной смесью с концентрацией озона 40 мг/л в течение 30 минут на портативном озонаторе А-с-ГОКСф-5-05-ОЗОН (ОАО «Лепсе», г. Киров, Россия). Перевязки больным с аппликацией озонированной композиции на инфицированную раневую поверхность производились один раз в день.

В группе сравнения для этих же целей использовалась мазь «Левомеколь». Общее лечение в обеих группах было идентичным и включало использование антибактериальных, дезинтоксикационных и противовоспалительных средств. Санация ран наряду с местным применением препаратов включала их адекватное дренирование, иссечение гнойно-некротических тканей, а также дренирование мочевых путей, направленное на минимизацию выделения мочи через свищ. Кроме этого, проводилось симптоматическое лечение сопутствующих заболеваний.

Динамику течения раневого процесса оценивали с помощью клинического, бактериологического и морфометрического методов исследования. Учитывали наличие и характер осложнений, проявления инфекционно-воспалительного процесса (гиперемия, перифокальный отек, инфильтрация тканей), сроки очищения ран, скорость заживления раны, субъективную реакцию пациентов на местное применение препаратов, длительность пребывания больных в стационаре.

Результаты и их обсуждение

При первичном бактериологическом исследовании раневого отделяемого у всех пациентов обеих групп подтверждено микробное загрязнение ран. При бактериологическом исследовании раневого отделяемого выявлены: кишечная палочка в 23 (34,8%) случаях, стафилококки – в 16 (24,2%), протей – в 3 (4,5%), клебсиелла – в 9

(13,6%), синегнойная палочка – в 13 (19,7%), энтеробактер – в 15 (22,7%), цитробактер – в 4 (6,0%), энтерококк – 1 (1,5%) случай. У 53 (80,3%) больных из раны высевали монокультуру, у 13 (19,7%) – микробную ассоциацию.

У больных основной группы уже после первых перевязок с использованием озонированной композиции растительных масел значительно уменьшались объем отделяемого из раны и проявления инфекционно-воспалительного процесса (гиперемия, перифокальный отек, инфильтрация тканей).

Элиминация микроорганизмов в основной группе происходила в среднем через $5,1 \pm 0,6$ суток, в группе сравнения – через $7,4 \pm 0,8$ суток.

Сроки заживления ран в основной группе составили $9,5 \pm 1,1$ дня, в группе сравнения – $17,2 \pm 2,2$ дня. Во время лечения каких-либо побочных эффектов и аллергических реакций вследствие применения озонированной композиции растительных масел отмечено не было. Основным критерием, по которому оценивали эффективность проводимой терапии, была длительность лечения больного в стационаре. В основной группе она составила $12,2 \pm 1,2$ дня, в то время как в группе сравнения этот показатель равнялся $17,3 \pm 1,8$ дня ($p < 0,05$).

Выводы

1. Предложенная озонированная композиция растительных масел позволяет расширить возможности применения олеозонов в хирургической практике.

2. Включение олеозонотерапии в комплекс лечебных мероприятий при лечении инфицированных ран, сочетанных с наружными мочевыми свищами, позволяет ускорить купирование местных признаков инфекционно-воспалительного процесса, положительно влияет на сроки и скорость очищения и заживления ран, что способствует сокращению сроков лечения и пребывания больных в стационаре и снижению материальных затрат на лечение.



ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунов С.Н., Медведев С.А., Сибирякова Е.В., Горбунова Л.В. Опыт использования озонированного оливкового масла «Отри-суперозонид» в хирургии. Вестник физиотерапии и курортологии. 2010. № 5. С. 116-117.
2. Блатун Л.А. Местное медикаментозное лечение ран. Проблемы и новые возможности их решения. Consilium Medicum. Хирургия. 2007. № 1. С. 9-16.
3. Кияшко М.Н., Кирьянова В.В. Озонотерапия: методические рекомендации. Санкт-Петербург. 2008. С. 19.