УДК 619:616-092:636

DOI: 10.31563/1684-7628-2018-48-4-55-58

И.Т. Гиниятуллин, В.В. Гимранов

ПРИМЕНЕНИЕ СУБТИЛИНОВОЙ МАЗИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У ЖИВОТНЫХ

Ключевые слова: мазь; животные; раны; гнойно-некротический; лечение; заживление.

Введение. Проблема лечения ран относится к числу наиболее значимых разделов ветеринарной и гуманитарных разделов медицины и имеет многовековую историю. С полным основанием можно утверждать, что лечение ран – это одна из основных проблем хирургии. Лечение открытых механических повреждений у животных должно быть направлено на профилактику раневой инфекции и ускорение процессов репаративной регенерации. В современных условиях остается весьма актуальным вопрос о необходимости корректного хирургического вмешательства в ходе раневого процесса и разработка новых современных средств и способов лечения ран у животных. Изучение и внедрение в практику высокоактивных лекарственных препаратов для лечения раневых процессов является актуальной задачей ветеринарной науки и практики [6–10]. Практика лечения ран у животных располагает целым рядом лекарственных средств, применяемых в I и II фазах раневого процесса и в частности препаратов на основе пробиотиков [1, 5]. Это послужило основанием для проведения нами исследований с использованием для лечения гнойно-некротических процессов у животных Субтилиновой мази [2–4].

Цель исследований – выявить влияние Субтилиновой мази на заживление гнойно-некротических процессов у животных. Использованная нами Субтилиновая мазь содержит: действующее вещество Биосептин (*Bacillus subtilis* и *Bacillus licheniformis*) – 10 %; вспомогательные компоненты (аэросил – 10 %, ПЭГ 1500 – 40 %, ПЭГ 400 – 40 %).

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в ветеринарно-диагно-

стическом центре Башкирского ГАУ на 12 кошках и 13 собаках с различными гнойными процессами и в КФХ Смышляева А.Е. Уфимского района Республики Башкортостан на 10 коровах с гнойно-некротическими процессами в области пальцев. У собак и кошек Субтилиновую мазь применяли преимущественно при ранах и их осложнениях в различных стадиях и фазах, язвенных процессах, абсцессах, флегмонах в различных областях тела у животных. При свежих случайных и операционных ранах мазь не применяли. Поступившие больные животные подвергались тщательному клиническому исследованию. Проводили исследование общего состояния животных, при необходимости – гематологические исследования, затем определяли состояние местного патологического процесса, ставили диагноз и назначали лечение, в соответствии с этим проводили первичную обработку местного патологического процесса с соблюдением правил асептики и антисептики; в зависимости от показаний данную процедуру проводили под наркозом или местным обезболиванием. При гнойно-некротических процессах у коров больную конечность фиксировали, проводили ее санобработку, расчистку и обрезку копыт, уточняли диагноз, после обработки патологического очага накладывали повязку с Субтилиновой мазью, смену повязки проводили через 5–6 дней.

Результаты исследований и обсуждение. Проведенные исследования показали целесообразность применения Субтилиновой мази на основе пробиотика при лечении ран у собак и кошек, прежде всего при осложнениях заживления случайных и операционных ран (рисунки 1–4).

Рисунок 1

Операционная рана у собаки породы алабай после удаления новообразования до применения Субтилиновой мази

Рисунок 2

Операционная рана у собаки породы алабай после применения Субтилиновой мази

После однократного применения Субтилиновой мази состояние осложненных послеоперационных ран нормализовалось, краевой отек, болезненность, местная температура кожи вокруг ран

уменьшались, снижались экссудативные процессы, дно и стенки раны покрывались мелкозернистыми розово-красного цвета грануляциями, которые постепенно заполняли полость раны.

Рисунок 3

Операционная рана у собаки после грыжесечения промежностной грыжи до применения Субтилиновой мази

Рисунок 4

Операционная рана у собаки после грыжесечения на фоне применения Субтилиновой мази

Наряду с этим активно проявлялись процессы эпителизации. Вначале выявляли хорошо выраженный эпителиальный ободок, завершалось заживление раны полной ее эпителизацией. В некоторых случаях способность Субтилиновой мази нормализовать течение осложненных ран служила нам основанием для ее применения при случайных ранах для наложения вторичного шва (рисунок 5).

Субтилиновую мазь при абсцессах и флегмонах у кошек и собак применяли после первичной обработки этих процессов, вскрытие их и удаление гноя проводили под наркозом, затем полости вскрытых абсцессов и флегмон промывали растворами антисептиков и вводили Субтилиновую мазь, последующие обработки проводили через 2–3 дня с использованием мази Левомеколь.

Рисунок 5

Применение Субтилиновой мази для наложения вторичного шва при случайной резаной ране предплечья у собаки

После применения Субтилиновой мази при абсцессах и флегмонах состояние гнойно-некротических процессов значительно нормализовалось, припухлость ограничивалась пролиферацией тканей за счет формирующегося пограничного демаркационного барьера, понижались болезненность, местная температура, полости очищались от некротизированных тканей и гноя и заполнялись доброкачественными грануляциями. В последующие сроки процессы гранулирования, рубцевания и эпителизации протекали без осложнений и завершались полным заживлением (рисунки 6, 7).

Рисунок 6
Параартикулярная флегмона запястья у кошки
после первичной обработки

Рисунок 7
Параартикулярная флегмона запястья
после применения Субтилиновой мази

У крупного рогатого скота Субтилиновую мазь применяли при пододерматитах (рисунок 8).

Рисунок 8
Глубокий гнойный пододерматит у коровы в области 4
пальца левой тазовой конечности

Предварительно проводили расчистку и обрезку копыт, обработку патологического очага проводили в щадящем режиме, после вскрытия подошвы и полного удаления отслоившегося рога подошвы, выскабливания основы кожи от девитализированных тканей не проводили, обрабатывали поверхность вскрытой по-

дошвы раствором антисептика, высушивали салфетками и накладывали повязку с Субтилиновой мазью сроком на 5–6 дней.

По результатам проведенных исследований было установлено, что у 8 коров признаки хромоты исчезли после двух перевязок, и только у 2-х коров сохранялась незначительная хромота. Этим коровам требовалось еще одно наложение повязки с Субтилиновой мазью.

Выводы. Применение Субтилиновой мази при осложненных случайных и операционных ранах способствует нормализации течения раневого процесса, обеспечиваются оптимальные условия для гранулирования, рубцевания и эпителизации ран. Во второй фазе раневого процесса при случайных инфицированных ранах после применения Субтилиновой мази создаются условия для наложения вторичного шва. Оперативное лечение абсцессов и флегмон в сочетании с применением Субтилиновой мази исключает развитие осложнений и нормализует их регенерацию. При пододерматитах применение Субтилиновой мази исключает радикальное иссечение девитализированных тканей основы кожи копыта и обеспечивает оптимальные условия для их заживления.

Библиографический список

1. Безрук, Е.Л. Морфологическая характеристика процессов репарации гнойных ран у крупного рогатого скота при различных способах лечения [Текст] / Е.Л. Безрук // Вестник КрасГАУ. 2017. № 8. С. 27–31.
2. Гимранов, В.В. Влияние пробиотика «Ветоспорин» на иммунобиологические показатели у бычков [Текст] / В.В. Гимранов, Н.В. Фисенко, Р.Р. Вахитов // Интеграция науки и практики как механизм эффективного развития АПК. Материалы Международной научно-практической конференции в рамках XXIII Международной специализированной выставки «Агро-Комплекс-2013». Уфа, 2013. С. 164–166.
3. Гимранов, В.В. Дифференциальная диагностика гнойно-некротических процессов в области пальцев у крупного рогатого скота [Текст] / В.В. Гимранов // Вестник Башкирского ГАУ. 2005. № 6. С. 35–36.
4. Журба, В.А. Лечение крупного рогатого скота с дерматитами Гель-этонием [Текст] / В.А. Журба // Вестник Алтайского ГАУ. 2014. № 5 (115). С. 127–130.
5. Лабкович, А.В. Комплексное лечение коров на молочных комплексах с язвенными поражениями кожи на дистальном участке конечности [Текст] / А.В. Лабкович, В.А. Журба // Вестник Алтайского ГАУ. 2015. № 1 (123). С. 118–122.

6. Надеин, К.А. Влияние применения геля с трекрезаном при лечении гнойных ран на показатели перекисного окисления липидов [Текст] / К.А. Надеин // Вестник КрасГАУ. 2015. № 1. С. 159–162.

7. Ревякин, И.В. Клинико-морфологическая оценка эффективности применения новых методов лечения кожных ран у животных в сравнительном аспекте [Текст] / И.В. Ревякин, Л.В. Медведева, В.А. Петренко // Вестник Алтайского ГАУ. 2017. № 9 (155). С. 165–170.

8. Савина, И.В. Действие лизатов бактерий на возбудителей гнойно-воспалительных забо-

леваний кожи у животных [Текст] / И.В. Савина, Р.М. Нургалиева // Известия Оренбургского ГАУ. 2017. № 5 (67). С. 141–143.

9. Сухина, И.С. Динамика гематологических показателей крови у телят при лечении гнойных ран препаратом «Ранинон» [Текст] / И.С. Сухина, В.А. Ермолаев // Известия Оренбургского ГАУ. 2011. № 2 (30). С. 87–88.

10. Шнякина, Т.Н. Лечение инфицированной раны у собак [Текст] / Т.Н. Шнякина, А.М. Билан, Н.П. Щербаков // Вестник Алтайского ГАУ. 2018. № 3 (161). С. 185–189.

Сведения об авторах

1. **Гиниятуллин Ильшат Талгатович**, аспирант кафедры морфологии, патологии, фармации незаразных болезней, ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

2. **Гимранов Валиян Валиуллинович**, доктор ветеринарных наук, профессор кафедры морфологии, патологии, фармации и незаразных болезней, ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел.: 8 (347) 228-08-57, e-mail: gim-val@mail.ru.

В статье приведены сведения о результатах применения Субтилиновой мази на основе пробиотиков для лечения гнойно-некротических процессов у животных. Установлено, что применение этой мази при осложненных случайных и операционных ранах способствует нормализации течения раневого процесса, обеспечиваются оптимальные условия для гранулирования, рубцевания и эпителизации ран, в некоторых случаях в ранах

для ускорения заживления создаются условия для наложения вторичного шва. Оперативное лечение абсцессов и флегмон в сочетании с применением Субтилиновой мази исключает развитие осложнений и нормализует их регенерацию. При пододерматитах применение Субтилиновой мази исключает радикальное иссечение девитализированных тканей основы кожи копыта и обеспечивает оптимальные условия для их заживления.

I. Giniyatullin, V. Gimranov

APPLICATION OF SUBTILINUM OINTMENT FOR THE TREATMENT OF PURULENT-NECROTIC PROCESSES IN ANIMALS

Key words: *ointment; animals; wounds; purulent-necrotic; treatment; healing.*

Authors' personal details

1. **Giniyatullin Ilshat**, Post-graduate student of the department of morphology, pathology, pharmacy of non-communicable diseases, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Bashkir State Agrarian University», Ufa, 50th Anniversary of October, 34.

2. **Gimranov Valijan**, Doctor of Veterinary Science, professor of the Department morphology, pathology, pharmacy and non-communicable diseases, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Bashkir State Agrarian University», 34, 50-letiya Oktyabrya St., Ufa, Russia, phone: 8 (347) 228-08-57, e-mail: gim-val@mail.ru.

The article provides information on the results of the use of Subtilin ointment based on probiotics for the treatment of purulent-necrotic processes in animals. It has been established that the use of this ointment in case of complicated accidental and operative wounds helps to normalize the course of the wound process, provides optimal conditions for granulation, scarring and epithelialization of wounds, in some cases conditions for the applica-

tion of a secondary suture are created in wounds to accelerate healing. Surgical treatment of abscesses and phlegmon in combination with the use of Subtilin ointment eliminates the development of complications and normalizes their regeneration. With Pododermatitis, the use of Subtilin ointment eliminates the radical excision of the devitalized tissues of the base of the hoof skin and provides optimal conditions for their healing.

© Гиниятуллин И.Т., Гимранов В.В.