

УДК

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МАЗИ НА ОСНОВЕ ИХТИОЛА ПО ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРОПИСИ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

*Китаева С.А., студентка 5 курса факультета биотехнологии и ветеринарной медицины  
Научный руководитель – Ненашев И. В., к.вет.н., доцент  
ФГБОУ ВО Самарская ГСХА*

**Ключевые слова:** кожно-мышечные раны, гнойный экссудат, ихтиол, грануляция.

*Представлены результаты лечения гнойных ран у крупного рогатого скота чёрно-пёстрой породы, в лечении которых использовали ихтиоловую мазь совместно с АСД-3 фракцией (опытная группа). Результаты сопоставлены в сравнении с группой животных, которым выполняли лечение мазью «Левомеколь» (контрольная группа). Применение препаратов, которые использовались в опытной группе не ограничивают реализацию животноводческой продукции, а также экономически более выгодно.*

Травматизм у животных – одни из актуальных вопросов современной ветеринарии. При этом распространён раневой травматизм. Значительные потери животноводства обусловлены травматизмом от погрешностей содержания, кормления, эксплуатации и транспортировки животных. Очень часто раны носят характер открытых повреждений, которые в большинстве случаев осложняются раневой инфекцией. Это, в большинстве случаев, приводит к тяжёлому течению воспалительных процессов [2,4,6]. Поиск путей оптимизации лечения, назначения патогенетически обоснованного лечения, препаратов уменьшающие вероятность развития токсикоаллергических состояний, что уменьшает потери животноводческой продукции и, является актуальной проблемой в ветеринарии [5,9].

**Цель работы** – определить эффективность применения ихтиоловой мази в смешении с АСД-3 фракцией в лечении гнойных ран у крупного рогатого скота.

**Материалы и методы.** Эксперимент проводился на базе молочного комплекса СПК им. Куйбышева Кинельского района, Самарской об-

ласти. Материалом для исследования служили коровы черно-пестрой породы, отобранные по принципу пар-аналогов в возрасте от 2 до 4 лет, массой тела 250-380 кг с ранее полученными нагноившимися ранами различного происхождения в количестве 8 голов. Из них сформированы две группы по 4 головы в каждой: опытная и контрольная. Животным опытной группы после соответствующей обработки 3%-ой перекисью водорода на рану наносили 20% ихтиоловую мазь с добавлением препарата АСД-3 фракции в соотношении 5:2. Контрольной группе в качестве лечебного средства применялась мазь Левомеколь. Обработки ран проводились ежедневно до завершения эпителизации кожных покровов. Для определения раневой площади использовался специальный метод по Поповой Н.Л.

Для оценки объективного состояния животных и контроля течения раневого процесса проводили морфологические исследования крови животных опытных групп.

**Результаты исследований.** Установлено, что под влиянием данных методов лечения, улучшалось как общее состояние животных в обеих группах, так и местные изменения в ране. Можно отметить, что ко времени 4-ой обработки ран (4-ый день) в опытной группе проявилась реакция кожи в виде уменьшения экссудации и отёка, образовался слой грануляционной ткани красно фиолетого цвета, покрывавшая дно и края раны. В контрольной группе применение мази Левомеколь дало следующие результаты: уменьшение отёка и гиперемии прилежащих тканей, проявление болевой реакции и выделение гнойного экссудата менее выражено. Это говорит о более быстром разрешении фазы воспаления, по сравнению с опытной группой. Заметное образование грануляционной ткани в виде выраженных островков в контроле происходило на 7-ой день, в опытной группе на 8-ой день обработок. Процент заживления на 8-ой день составил в контроле  $14,2 \pm 0,08$ , а в опытной  $13,1 \pm 0,09$ .

С 12-го дня лечения раны у опытной группы животных становились подвижными и мягкими, отек исчез. Слой грануляции был в виде узкого пласта, процент заживления составил  $8,1 \pm 0,12$ . В контрольной группе отёк спал на 10-ый день, процент заживления составил  $9,1 \pm 0,11$ .

Учитывая длительность очищения раны от гнойного экссудата, длительность гранулирования, спадание отёчности, уменьшения гиперемии к 14-му дню лечение прекратили в обеих группах. Процент заживления составил соответственно в опытной группе  $6,2 \pm 0,09$ , а в контрольный  $7,01 \pm 0,11$ . Однако к 16-му дню в контрольной группе можно

было видеть наползающий на грануляционную ткань тонкий слой эпителия, процент заживления составил соответственно  $4,2 \pm 0$ , а в опытной группе  $3,01 \pm 0,08$ , но начало эпителизации наблюдали на 17-день.

При дальнейшем наблюдении заживления ран было установлено, что рубцевание в обеих группах происходило одинаково на 18-ый день.

**Вывод.** Сравнительный анализ применения двух методов лечения гнойных ран у крупного рогатого скота показал, что морфологические изменения в ранах животных обеих групп в процессе лечения имели не существенную разницу, которая заключалась лишь в сроках течения фаз раневого процесса. Было отмечено, что применение мази Левомеколь ускорило снятие воспаления, вследствие чего фаза грануляции наступила на один день раньше в контрольной группе. Дальнейшие изменения в ранах происходили с разницей в 1-2 дня, но срок выздоровления животных обеих группах зафиксировали одинаково в один день.

Учитывая, что в составе мази Левомеколь содержится антибиотик, то реализация животноводческой продукции контрольной группы невозможна. Однако при использовании ихтиоловой мази и препарата АСД ограничений нет. Помимо того, применение двух вышеперечисленных препаратов экономически выгоднее.

#### *Библиографический список*

1. Яргин, С.В. Препараты дёгтя и ихтиола: о перспективах использования / Яргин, С.В. // Главный врач России. – 2015. - №4. – С.67-68.
2. Кенжекулов, К.К. Новые подходы к лечению гнойных ран. / Кенжекулов К.К. // Современная медицина. – М; – 2016. - №54-55. – С.114-121.
3. Дарменов, Е.Н. Современные подходы к лечению гнойных ран в зависимости от фазы раневого процесса. / Дарменов Е.Н., Волоконцев В.А., Шайзадин К.Т. и др. // Наука сегодня. – Вологда, - 2015. – С. 62-64.
4. Никулина, Е.Н. Микроструктура тканей при заживлении ран вторичным натяжением с помощью гидрофильных мазей. / Никулина Е.Н., Ляшенко П.Н., Ермолаев В.А. и др. // Международный вестник ветеринарии. – СПб, - 2011. - №1. – С. 14-16.
5. Ольховик, О.П. Лечение хирургических гнойных инфекций крупного рогатого скота / Ольховик О.П., Неклеца Е.С. // Научный альманах. – Тамбов, - 2015. - №9 – С. 1081-1084.

6. Караулов, В.В. Апробация инновационного метода лечения гнойных ран в ветеринарии / Караулов В.В. // Учёные записки. – Витебск, - 2010. – Т.46. - №1-1 – С. 220-221.
7. Бурцева, Т.В. Лечение гнойно –некротических ран у собак с применением мази, изготовленной по индивидуальной прописи, ранее не применяемой в ветеринарии. / Бурцева Т. В., Петров И.М. // Евразийский союз учёных. – М, - 2015. - №7-4. - С.165-167.
8. Никулина, Е. Н. Морфогистологические изменения тканей при лечении гнойных ран гидрофильными мазями в сравнительном аспекте. / Никулина Е. Н., Ляшенко П.Н., Ермолаев В.А. // Известия Оренбургского аграрного университета. – Ульяновск, - 2011. – Т.3. - №31. – С.113-114.

## **EFFICACY OF OINTMENT ON THE BASIS OF ICHTHYOL, ON PRESCRIPTION IN THE TREATMENT OF PURULENT WOUNDS IN CATTLE**

***Kitaeva S.A.***

***Key words:*** Skin and muscle wounds, purulent exudate, Ichthyol, granulation.

*The paper presents results of treatment of purulent wounds in cattle of black-motley breed, in which treatment was used ointment based on ihtiol combined with ASD fraction 3 (experimental group). The results are compared in comparison with a group of animals which the treated by ointment “Levomekol” (control group). The use of drugs that were used in the experimental group do not restrict the implementation of animal products, as well as more economical.*