11-14. 3. Панасова, Т. Г. Параанальный аденит у собак / Т. Г. Панасова // Вестник Белоцерковского государственного аграрного университета. - Вып. 13 Ч. 1. - Белая Церковь, 2000. - С. 64-67. 4. Панасова, Т. Г. Параанальний аденит у собак (патогенез и патогенетические методы лечения) дис. канд. вет. наук: 16.00.05 / Т. Г. Панасова // Билоцерков. гос. аграр. ун-т. - Белая Церковь, 2002. - 18 с. 5. Определение естественной резистентности и обмена веществ в сельскохозяйственных животных / В. Е. Чумаченко, А. М. Высоцкий, Н. А. Сердюк, В. В. Чумаченко//. - К .: Урожай, 1990. - 136 с. 6. Рокыцкый, П. Ф. Биологическая статистика. - Минск : Выщая школа, 1973.- 318 с.

Статья передана в печать 19.10.2018 г.

УДК 619:619.616.5-001/002:619.615:636.2

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЕПАРАТА «FORTICEPT^{TM} HOOF OINTMENT» ПРИ МЕЖПАЛЬЦЕВОМ ДЕРМАТИТЕ У КОРОВ

***Шевченко А.Н., **Слободюк Н.М., **Сус Г.В., **Кацараба О.А., ***Жыгалюк С.В.**
*ООО «Торес-Н», г. Бровари, Украина
**Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий им. С.З. Гжицкого, г. Львов, Украина
***Опытная станция эпизоотологии ИВМ НААН, г. Ровно, Украина

В статье приведены результаты сравнительных исследований эффективности лечения пальцевого дерматита с применением мази ForticeptTM Hoof Ointment и с использованием препарата «Дезигрин». Изучена динамика клинических и гематологических показателей больных и животных, которые выздоровели. Применение комплекса лечебных мероприятий с использованием мази ForticeptTM Hoof Ointment на основе окиси цинка, масла тимьяна, экстракта ромашки, экстракта тысячелистника и масла ши способствует затуханию воспалительных процессов в патологическом очаге, нормализации морфологических показателей крови и выздоровлению животных на 4-е сутки, а после общепринятой схемы лечения с использованием мази «Дезигрин» положительные изменения наступают на 5-е сутки. Полная эпителизация дефекта раны у животных, где применили ForticeptTM Hoof Ointment, отмечалась на 6-8 сутки, а где дезигрин - на 8-10. ***Ключевые слова:*** *корова, межпальцевая щель, дерматит, мазь, кровь, ForticeptTM Hoof Ointment.*

THERAPEUTIC VALUATION OF FORTICEPT^{TM} HOOF OINTMENT FOR INTERDIGITAL DERMATITIS IN COWS

***Shevchenko A.N, **Slobodiuk N.M., **Sus G.V., **Katsaraba O.A, ***Zhygalyuk S.V.**
*LLC "Torres-N", Brovary, Ukraine
**Lviv National University of Veterinary medicine and Biotechnologies named after S.Z. Gzhitsky, Lviv, Ukraine
***Research Epizootology Station IVM NAAS, Rivne, Ukraine

The article presents the results of comparative studies of the effectiveness of treatment of finger dermatitis using Forticept^{TM} Hoof Ointment ointment and with the use of the drug "Desigrin". The dynamics of clinical and hematological indices of patients and animals that recovered was studied. The use of a complex of therapeutic measures using ForticeptTM Hoof Ointment ointment based on zinc oxide, thyme oil, chamomile extract, wood and oil extract. Shi promotes the attenuation of inflammatory processes in the pathological center, normalization of morphological parameters of blood and recovery of animals for the 4th day, and after the usual treatment scheme using ointment "Desigrin", positive changes occur on the 5th day. Complete epithelization of the wound defect in animals where ForecutptTM Hoof Ointment was applied for 6-8 days, and where Desigrin - 8-10. ***Keywords:*** *cow, interdigital slit, dermatitis, ointment, blood, Forticept^{TM} Hoof Ointment.*

Введение. Пальцевый дерматит крупного рогатого скота чаще всего встречается у дойных коров, локализуется на коже межпальцевых щелей в виде язв или пролиферации. Болевые поражения вызывают хромоту различной степени, что приводит к снижению молочной продуктивности [1-2]. В широком доступе мало статистических данных по этому заболеванию, но известно, что оно вызывает значительные убытки в молочном скотоводстве. Чаще всего обеспечение оптимальных условий содержания, кормления и ухода за коровами приводит к полной ремиссии болезни, но в промышленном скотоводстве это, как правило, затруднено [3-5].

Для эффективного местного лечения дерматитов, осложненных бактериальной инфекцией, необходимы средства с широким спектром фармакологического действия. Однако ассортимент указанных препаратов на современном фармацевтическом рынке является малочисленным. В последние годы большую популярность приобрели схемы лечения межпальцевого дерматита у коров с использованием мази с противомикробным действием российского производства «Дезигрин» на основе окиси цинка, тетраметилендиетилентетрамина, серы, натрия бензоата, нитрата серебра и вазелина. Препарат эффективен при различных кожных патологиях, в том числе и при межпальцевых дерматите. Однако, через реалии, доступ дезигрина на рынок Украины ограничен, что обусловливает поиск новых средств для местного лечения дан-

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

ной патологии кожи. Учитывая медико-биологические требования, предъявляемые к мягким лекарственным формам, и присутствие на отечественном рынке, мазь «Forticept ™ Hoof Ointment» на основе окиси цинка, масла тимьяна, экстракта ромашки, экстракта тысячелистника и масла ши может расширить спектр антидерматитных средств, в том числе при межпальцевых дерматитах у коров. Принимая во внимание более широкую сферу применения, экономическую привлекательность и экологичность фитосырья, возможность усиливать эффективность лекарственного воздействия, компонуя в одном средстве разные составляющие, такие препараты приобретают широкое распространение. Подсушивающее, вяжущее и адсорбирующее действие окиси цинка, многогранность и синергичность действия фитосоставляющих имеет отличный терапевтический эффект, одновременно уменьшая риск возникновения резистентных штаммов микроорганизмов.

Целью работы было изучить клинические особенности течения пальцевого дерматита коров, провести сравнительную эффективность препаратов «Дезигрин» и «Forticept ™ Hoof Ointment» для лечения данного заболевания.

Материалы и методы исследований. В работе использовали новую разработку американской компании «Lidan, Inc.» - Forticept ™ Hoof Ointment. Это средство изготовлено с использованием инновационной запатентованной полимерной технологии, которая позволила усиливать известные и хорошо изученные активные ингредиенты в составе, значительно повышая безопасность и снижая токсичность препарата для людей и животных. В состав Forticept ™ Hoof Ointment входят окись цинка, масло тимьяна, экстракт ромашки (*Matricaria recutita extract*), экстракт тысячелистника (*Achillea millefolium extract*), масло ши, аллантоин. Средство изготавливается в форме густой однородной мазеобразной массы голубого цвета, с едва выраженным специфическим запахом природных экстрактов и предназначено для наружного применения. При нанесении на пораженную поверхность уменьшает явления экссудации, воспаления и раздражения тканей, образует защитный барьер от действия раздражающих факторов.

Опыты по сравнительной эффективности препаратов для лечения пальцевого дерматита коров проводились в ФГ «Мечта» с. Большая Емельяна Ровенского района Ровенской области на коровах украинской черно-пестрой молочной породы возрастом 4-6 лет, живой массой 470-500 кг, производительностью 4700-5500 кг молока за лактацию, содержащихся по стойлово-пастбищной системе. Выявление коров с инфекционным пальцевым дерматитом проводили во время плановой расчистки копыт. Кроме того, путем клинической оценки устанавливали форму проявления заболевания. Для изучения эффективности различных схем лечения было сформировано по методу аналогов две группы коров с эрозивно клинической формой пальцевого дерматита по 7 животных в каждой. Лечение коров проводилось по двум схемам.

В первой группе после мытья водой проводили механическую расчистку конечностей с помощью копытного ножа и копытной фрезы. После высушивания феном наносили на пораженный участок аэрозоль «Фитоспрей», согласно инструкции к равномерному закрашиванию в зеленый цвет мест эрозии и окружающих тканей. В состав препарата «Фитоспрей» входят эфирные масла: чайного дерева, кайяпута, сосны сибирской, можжевельника, гвоздики и эвкалипта. После высыхания последнего на пораженный участок наносили бинтовую повязку с мазью «Forticept ™ Hoof Ointment». Следующие манипуляции проводили через каждые 4 суток, если животное не поправилось. Во второй группе после очистки и расчистки копытец на предварительно высушенный участок поражения наносили также фитоспрей. После высыхания последнего на пораженный участок наносили бинтовую повязку с мазью «Дезигрин» по схеме, как в предыдущей группе. Морфологические исследования крови животных, которых лечили мазью «Forticept ™ Hoof Ointment», проводили и на 4-е сутки лечения. Количество эритроцитов и лейкоцитов определяли в камере Горяева, содержание гемоглобина – с помощью гемометра. Исследование других показателей крови проводили на автоматическом гематологическом анализаторе «PCE-170» [6]. Статистическую обработку результатов выполняли по общепринятой биометрической методике [7]. Разницу между двумя средними величинами считали статистически достоверной при * - $p<0,05$; ** - $p<0,01$; *** - $p<0,001$.

Результаты исследований. По результатам проведенных обследований межпальцевый дерматит был диагностирован у 14 коров, составляет 28,6% от общей численности поголовья (49 гл.). Отмечали, что животные в статическом положении оберегают поврежденную конечность, часто ее поднимают. На грани угла копыта и кожи проявлялись четко очерченные округлые или овальные эрозии диаметром более 1 см, заполненные выпуклой, грануляционной массой, кровоточащие даже при незначительном повреждении. Сравнивая схемы лечения пальцевого дерматита, было установлено, что в первой опытной группе на 4 сутки после обработки у 7 коров отмечали формирование эпителиального ободка. Во второй опытной группе аналогичные изменения отмечали на 5 сутки. Полная эпителизация дефекта у коров первой группы наступила на 6-8 сутки, а во второй группе, где применяли дезигрин, – на 8-10 сутки от начала лечения.

Анализируя гематологические показатели до начала лечения у коров первой опытной группы, отмечали эритропению (в 87,8%), уменьшение содержания гемоглобина (в 94,2%), цветного показателя крови (78,4%) и повышение содержания сегментоядерных нейтрофилов (в 35,6%), что указывает на развитие воспалительного процесса организма (таблица 1).

После лечения коров с помощью мази «Forticept ™ Hoof Ointment» у животных отмечали

www.vsavm.by

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

нормализацию количества эритроцитов (р <0,001), гемоглобина (р <0,001), цветного показателя крови (р <0,01). Кроме того, применение указанного препарата способствовало восстановлению количества сегментоядерных нейтрофилов, на что указывает прекращение острой формы течения инфекционного процесса.

Таким образом, полученные нами результаты указывают на эффективность предложенной схемы лечения межпальцевого дерматита у коров как альтернативы традиционным методам. Ее действие направлено на нормализацию метаболических процессов организма животных в период клинического выздоровления.

Таблица 1 – Гематологические показатели коров при лечении межпальцевого дерматита мазью «Forticept ™ Hoof Ointment», M ± m, n = 7

Показатели	До лечения	После лечения	Норма
Лейкоциты (г/л)	6,96±0,48	9,21±0,52**	4,5-12,0
Эритроциты (Т/л)	4,26±0,15	6,83±0,19***	5,0-7,5
Гемоглобин (г/л)	93,14±1,40	117,71±2,23***	99-129
Цветной показатель (од)	0,68±0,04	0,82±0,03**	0,7-1,1
Тромбоциты (г/л)	385,0±31,25	363,57±18,59	100-800
Лейкограмма, %			
Палочкоядерные нейтрофилы	1,0±0,0	1,43±0,22	2-5
Сегментоядерные нейтрофилы	37,57±0,4	32,29±0,88***	20-35
Лимфоциты	51,57±0,62	60,57±0,78***	40-75
Моноциты	6,57±0,62	3,29±0,31***	2-7
Эозинофилы	3,14±0,37	2,43±0,4	3-8

*Примечания.** - р<0,01; *** - р<0,001 по сравнению с груп пой животных после лечения.*

Заключение. Клиническое течение межпальцевого дерматита характеризовалось выраженной стадийностью проявления клинических признаков, а именно: животное стоит, оберегая поврежденную конечность, часто ее поднимает, в основном на грани угла копыта и кожи наблюдаются четко очерченные округлые или овальные эрозии диаметром более 1 см, на местах эрозий образуется округлая, выпуклая, болезненная на ощупь грануляционная масса, кровоточащая даже при незначительном повреждении. При лечении коров, больных межпальцевым дерматитом, высокую эффективность при местном применении показала мазь «Forticept ™ Hoof Ointment», о чем свидетельствует отсутствие выраженных воспалительных изменений, восстановление показателей эритро- и лейкоцитопоэза (увеличение количества эритроцитов (р<0,001), гемоглобина (р<0,001), цветного показателя крови (р<0,01) и восстановление количества сегментоядерных нейтрофилов). В результате исследований получено сокращение клинического выздоровления животных первой группы на 20,0% по сравнению со второй исследовательской группой.

Литература. *1. Козий, В. И. Этиология и ход массовых папилломатозных пальцевых дерматитов у высокопродуктивных коров / В. И. Козий // Вет. медицина Украины. - 2005. - №1.С.26-28. 2. Козий, В. И. Сравнительная эффективность различных методов лечения коров, больных папилломатозным пальцевым дерматитом / В. И. Козий // Наук. вестник Львов. нац. акад. вет. медицины им. С. З. Гжицкого. - Львов, 2005. - Т. 7, № 2, Ч. 1. - С. 64-70. 3. Ковалёнок, Ю. К. Микроэлементозы крупного рогатого скота и свиней в Республике Беларусь : монография / Ю. К. Ковалёнок. – Витебск : ВГАВМ, 2013. – 196 с. 4. Писаренко, В. Ф. Сравнительная эффективность препаратов для лечения коров с синдромом инфекционного пальцевого дерматита / В. Ф. Писаренко, А. М. Коваленко, А. Я. Бахтурин // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2014. - № 5. -С.70-71.4. Schütz W. Überprüfung der Wirksamkeit stallspezifischer Vakzinen zur Bekämpfung der Dermatitis digitalis bei Milchkühen: Diss. : Werner Schütz. - München, 2001. - 103 S. 6. Определение естественной резистентности и обмена веществ у сельскохозяйственных животных / В. Е. Чумаченко, А. М. Высоцкий, Н. А.Сердюк, В. В. Чумаченко. - К .: Урожай, 1990. - 136 с. 7. Рокицкий, П. Ф. Биологическая статистика. - Минск: Вышейшая школа, 1973.- 318 с.*

Статья передана в печать 30.10.2018 г.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ