

В тощей кишке на второй день применения препарата активность протеазы была достоверно выше на 10,5% (51,72+0,45) чем до применения препарата, на третий день – на 13,6% (53,19+1,49) и оставалась достаточно высокой на протяжении еще трех дней. В эти дни было отмечено превышение активности протеазы в данном отделе кишечника по сравнению с 12-перстной кишкой, чего не наблюдалось у овец контрольной группы, и на протяжении всего опыта у этих животных активность протеазы в тощей кишке была ниже чем в 12-перстной.

В тонком кишечнике активно протекает пристеночное пищеварение, которое осуществляется ферментами, фиксированными на клеточной мембране эпителия кишечника и в сочетании с полостным пищеварением гидролиз веществ, происходит быстрее [2]. Поэтому, исходя из полученных в эксперименте данных можно предположить, что даже незначительное повышение активности протеазы в кишечном содержимом способствует ускорению расщепления белка и проникновению необходимых веществ в кровь.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования показали, что применение противопаразитарного препарата «Руминал» овцам не оказало отрицательного действия на функцию желез кишечника, но способствовало легкому стимулирующему эффекту, что проявилось в повышении активности протеазы и, как следствие, повышению усвояемости белка корма.

Литература. 1. Курилов, Н. В. Изменение активности протеаз в разных отделах кишечника у овец / Н. В. Курилов, Л. В. Харитонов // Бюлл. Всесоюзного НИИ физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных. – Боровск, 1970. – Вып. 3. – С. 37. 2. Уголев, А. М. Физиология и патология пристеночного (контактного) пищеварения / А. М. Уголев. – Ленинград : Наука, 1967. – 231 с. 3. Холод, В. М. Клиническая биохимия : учебное пособие / В. М. Холод, А. П. Курдеко. – Витебск : ВГАВМ, 2005. – Ч. 1. – 188 с.

УДК 619:617.2–001.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ВЕТОСПОРИН» ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОРОВ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ В ОБЛАСТИ ПАЛЬЦЕВ

Лабкович А.В., Журба В.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Технологические процессы содержания, кормления, доения не всегда положительно влияют на здоровье животных. Вследствие направленности селекции только на молочную продуктивность у высокопродуктивных коров, как правило, обнаруживается низкая резистентность, изнеженность, повышенная чувствительность к стрессу, патологическое реагирование даже на незначительное изменившиеся условия и неблагоприятное воздействие внешней среды. На этом фоне резко проявляет свою жизнедеятельность различная микрофлора, даже сапрофитная. Она быстро осложняется гнойной, гнилостной, а порой и анаэробной инфекцией [1, 3].

В таких условиях традиционные методы лечения становятся неэффективными. Это вынуждает вести поиск новых эффективных и экологически чистых методов терапии гнойной- некротических поражений в области пальцев у коров [2, 4].

На промышленных комплексах, наряду с индивидуальным лечением, необходимо вести разработки отечественных, импортозамещающих препаратов, которые можно будет применять групповым способом по уходу за кожей для подавления патогенных микроорганизмов, особенно дистальной части задних конечностей, исключая дезпрепараты и антибиотики [3, 5]. К таким препаратам следует отнести пробиотические средства, которые не требуют средств защиты, не агрессивны к любым поверхностям, абсолютно безопасны для людей и животных [4].

Применение пробиотических средств позволит сократить затраты на лекарственные препараты и лечебные мероприятия, путем сокращения сроков лечения крупного рогатого скота с гнойно-некротическими поражениями в области пальцев [3, 4].

Практически будет исключаться вероятность возникновения инфекционных заболеваний области пальцев и копытцев.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, нам необходимо разработать пробиотические средства для подавления патогенной микрофлоры и стабилизации микробиологической среды в животноводческих и птицеводческих помещениях, а также средств по уходу за выменем коров, за кожей, для профилактики различных дерматозов, лечения пододерматитов, бурситов, бактериальных и грибковых заболеваний.

Материалы и методы исследований. Для проведения опыта было отобрано 20 коров с гнойно-некротической патологией в области пальцев. Первая группа, где применялся препарат «Ветоспорин» и контрольная группа коров, где проводилась ортопедическая обработка без использования препарата.

Все животные были подобраны по принципу условных клинических аналогов (одинакового веса, породы, возраста, продуктивности).

Перед началом лечения всех животных подвергли термометрии и клиническому обследованию. Животных опытной и контрольной группы подвергали ортопедической и первичной хирургической обработки.

Препарат «Ветоспорин» применяли крупному рогатому скоту для лечения гнойно-некротических патологий в области пальцев у коров. В опытной группе препарат применялся путем нанесения на стерильную салфетку с последующей иммобилизацией на пораженную кожу 1 раз в день после предварительной ортопедической обработки и санации пораженного участка.

В контрольной группе применяли традиционное лечение с использованием, после проведения ортопедической и первичной хирургической обработки, линимент бальзамический по Вишневскому, с наложением бинтовой повязки, замену ее проводили через каждые 2-е суток до полного выздоровления животных.

Для объективного суждения об эффективности применяемого лечения проводили наблюдение за местным и общим статусом исследуемых животных. С этой целью у животных из каждой группы ежедневно определяли местную температуру и болезненность тканей, наличие гиперемии, размеры и сроки резорбции воспалительных отеков, их консистенцию, характер экссудата, время образования и характер развития грануляции.

Одновременно до начала опыта (фон, контроль), а также на 14-е сутки после начала лечения проводился отбор проб крови для общего анализа. Кровь брали из яремной вены утром перед кормлением, соблюдая все правила асептики и антисептики.

Результаты исследований. Результаты исследований по испытуемым животным показали, что общее состояние всех коров, где применялся препарат «Ветоспорин», было удовлетворительным, температура, частота пульса и дыхания на протяжении всего периода наблюдения оставались в пределах физиологических колебаний, установленных для данного вида животных. Местной реакции организма на введение препарат не наблюдалось.

В области поражения нами были отмечены следующие изменения: в первый день наблюдения отмечалась поверхность подошвы изъязвленная, покрыта гнойным содержимым.

На четвертый день местная температура окружающих тканей немного повышена. Ширина зоны отека тканей по окружности межпальцевого свода составляла $34,2 \pm 2,07$ мм. Ткани в зоне отека тестоватой консистенции, болезненные и с повышенной температурой.

На 7 день воспалительная припухлость и болезненность тканей в зоне поражения незначительна.

На 14 день наблюдалось отторжения струпа, припухлости, болезненности, повышения местной температуры в области межпальцевого свода не отмечалось.

В контрольной группе, где применяли 10% ихтиоловую мазь отмечено, что общее состояние всех коров было удовлетворительным, температура, частота пульса и дыхание на протяжении всего периода наблюдения оставались в пределах нормы, установленной для данного вида животных. Однако припухлость в области венчика сохранялась на протяжении 9 – 10 суток, а болезненность сохранялась до 7 – 8 суток. Это говорит, а том, что заживление шло медленнее, чем в группе, где применялся препарат «Ветоспорин». Так же из раневой поверхности на протяжении шести суток отмечалось истечение сукровицы.

Получены следующие данные по группам (таблица).

Таблица - Сроки заживления ран у коров

Группы животных	День выздоровления по каждому животному										Среднее значение
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Опытная группа: препарат «Ветоспорин»	26	28	27	27	26	25	26	28	26	27	$26,6 \pm 0,28^{**}$
Контрольная группа: Ихтиоловая 10% мазь	33	31	35	35	32	33	32	34	33	33	$33,1 \pm 0,34$
Разница в сроках заживления составила $6,5 \pm 0,2$ дня											

Примечание: $** - P < 0,001$.

Закключение. Применение препарата «Ветоспорин» оказывает выраженный терапевтический эффект на процессы регенерации тканей после удаления гнойного - некротического очага у крупного рогатого скота, подавляет проявление

воспалительной реакции, уменьшает продолжительность течения процесса. В результате сокращаются сроки полного выздоровления в среднем на 6,5 дней.

Литература. 1. Клиническая ортопедия крупного рогатого скота : учебное пособие / Э. И. Веремей [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 230 с. 2. Журба, В. А. Применение «Дермадеза» для лечения крупного рогатого скота с дерматитами / В. А. Журба // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск, 2013. – Т. 49, вып. 2, ч. 1. – С. 77-80. 3. Журба, В. А. Лечебно-профилактические мероприятия при гнойно-некротических поражениях в области пальцев у крупного рогатого скота на молочных комплексах : рекомендации / В. А. Журба, И. А. Ковалёв, А. В. Лабкович. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 24 с. 4. Лабкович, А. В. Лечение инфицированных ран с использованием геля пробиотика «Ветоспорин» / А. В. Лабкович, В. А. Журба // Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны : материалы Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых / Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. – Санкт-Петербург, 2013. – С. 70-71. 5. Лабкович, А. В. Комплексное лечение коров на молочных комплексах с язвенными поражениями кожи в дистальном участке конечности / А. В. Лабкович, В. А. Журба // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – № 1 (123). – С. 118–122.

УДК 619:616.61-073:636.8

УЗИ В ДИАГНОСТИКЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У КОШЕК

Левонюк Д.И., Малков А.А., Салати С.М.Б.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Ультразвуковое исследование при мочекаменной болезни у кошек является одним из тех способов диагностики, позволяющим поставить предварительный диагноз и обеспечить правильное и своевременное лечение пациентов с данной патологией, что способствует более быстрому оказанию помощи и предотвращает развитие осложнений. Подготовка к данной процедуре, как и ее проведение, должно быть полным и это необходимо для точной процедуры, обеспечивающей постановку диагноза

Диагностика. Мочевой пузырь оптимально исследовать при его умеренном наполнении. При этом, если мочевой пузырь пустой и есть подозрение на его патологическое изменение, то необходимо сделать повторное исследование после его естественного наполнения стерильным изотоническим раствором натрия хлорида, либо после применения мочегонных средств.

Ультразвуковое исследование мочевого пузыря имеет особенность, в частности, необходимо оценивать слои данного органа. В норме, их четыре – слизистый, подслизистый, мышечный и серозный, которые при исследовании не всегда хорошо дифференцированы даже в норме, поэтому этот критерий не всегда корректно сравнивать с УЗИ диагностикой слоев кишечника, с которым сравнивают УЗИ мочевого пузыря [2]. Необходимо учитывать, что толщина стенок мочевого пузыря уменьшается по мере его наполнения и в среднем составляет 1,3-