УДК 619:617.57/58

О.В. Колосова, Э.А. Петрова,
И.М. Саражакова

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ПОДОШВЫ У КОРОВ

O.V. Kolosova, E.A. Petrova,
I.M. Sarazhakova

EXPERIENCE OF TREATMENT OF A SPECIFIC ULCER OF A SOLE OF COWS

Колосова О.В. **–** канд. вет. наук, доц. каф. анатомии, патологической анатомии и хирургии Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск. E-mail: simkinamama@mail.ru

Петрова Э.А. **–** канд. вет. наук, доц. каф. внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск. E-mail: aelina.pe@mail.ru

Саражакова И.М. **–** канд. биол. наук, доц. каф. внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск. E-mail: irinasarazhakova@yandex.ru

Kolosova O.V. **–** Cand. Vet. Sci., Assoc. Prof., Chair of Anatomy, Pathological Anatomy and Surgery, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk. E-mail: simkinamama@mail.ru

Petrova E.A. **–** Cand. Vet. Sci., Assoc. Prof., Chair of Internal Noncontagious Diseases, Obstetrics and Physiology of Farm Animals, Krasnoyarsk State Agrarian University Krasnoyarsk. E-mail: aelina .pe@mail.ru

Sarazhakova I.M. **–** Cand. Biol. Sci., Assoc. Prof., Chair of Internal Noncontagious Diseases, Obstetrics and Physiology of Farm Animals, Krasnoyarsk State Agrarian University Krasnoyarsk. E-mail: irinasarazhakova@yandex.ru

При обследовании 217 голов коров черно-пёстрой породы было выявлено 10 голов с клиническими признаками специфической язвы подошвы копытец. Цель работы – сравнить эффективность разработанного нами метода лечения коров, больных язвой Рустергольца, с используемой схемой лечения в данном хозяйстве. Исследования проводились на базе ОАО «Канская сортоиспытательная станция» в 2017 г. по общепринятой методике. Для определения клинических признаков заболевания проводили осмотр и расчистку копытец у всех коров с признаками хромоты и неправильной постановкой конечностей. После расчистки и обработки пораженной подошвы копытец под местной инфильтрирующей анестезией тщательно удаляли пораженные ткани, мертвый рог и основу кожи, а также все патологические грануляции. В контрольной группе для обработки ран применяли сложные порошки, состоящие из антибиотиков и сульфаниламидов, и защитную повязку, которую меняли через каждые 3 дня до выздоровления. Ткани подошвы у коров в контрольной группе при неглубоких повреждениях полностью восстанавливались за 17 дней, при глубоких повреждения процесс затягивался до 49 дней. В опытной группе коров, при использовании антибиотиков и противовоспалительных препаратов, при неглубоком повреждении хромота у животных проходила сразу после проведения лечебных манипуляций. Защитную повязку с копытец у коров в опытной группе снимали через 3 дня, при этом на месте патологического процесса обнаруживались нормальные, здоровые грануляции розового цвета. При неглубоких повреждениях подошвы копытец у коров опытной группы ткани подошвы восстанавливались полностью за 10 дней, при глубоких повреждениях процесс регенерации занимал 28 дней.

Ключевые слова*: специфическая язва подошвы, крупный рогатый скот, лечение.*

At the inspection of 217 heads of black motley breed of cows 10 heads with clinical signs of specif-

ic ulcer of a sole of hooves were revealed. The purpose of the study was to compare the efficiency of the method of treatment of the cows sick with Rustergolts's ulcer developed by us to used scheme of treatment on given farm. The researches were conducted on the basis of JSC 'Kansk Seed-Trial Station' during 2017 by standard technique. For the definition of clinical signs of the disease inspection and clearing of hooves in all cows with symptoms of lameness and the wrong statement of extremities were performed. After clearing and processing of struck sole of hooves under local infiltrating anesthesia the struck tissues, dead horn and skin basis and also all pathological granulations were carefully removed. In control group complex powders consisting of antibiotics and streptocides and protective bandage were applied, the bandage was changed every 3 days before the recovery. Sole tissues in cows in control group at superficial damages were completely restored in 17 days, at deep damages the process was dragged out up to 49 days. In experimental group of cows at using antibiotics and anti-inflammatory drugs at superficial damage, the lameness in animals was missing right after carrying out medical manipulations. Protective bandage from hooves in cows of experimental group was removed in 3 days, at the same time on the place of pathological process normal, healthy granulations of pink color were found. At superficial damages of a sole of hooves in the cows of experimental group, the tissue of the sole was restored completely in 10 days, at deep damages the process of regeneration took 28 days.

.

***Keywords**: specific sole ulcer in cows, cattle, treatment.*

Введение. Внедрение новых технологий ведения животноводства и, как следствие, влияние отрицательных этиологических факторов приводят к заболеваниям дистальных отделов конечностей у продуктивных животных.

Возникающие болезни копытец у коров являются серьезной проблемой в молочном животноводстве. Любая патология со стороны дистального отдела конечностей сопровождается хромотой, что в целом влияет на состояние животных, особенно у высокопродуктивных, у которых любые сбои в организме приводят к снижению молочной продуктивности [1].

Одним из заболеваний, встречаемым у крупного рогатого скота, является язва Рустергольца, возникающая со стороны подошвы с определенной локализацией и не имеющая прямой связи с первичной травмой.

По данным ряда авторов [2, 3], коровы заболевает в первые три недели после отела. Как правило, это самые высокопродуктивные животные, имеющие большой вес, интенсивное кормление и недостаточный моцион, что является характерной особенностью для данного заболевания. На развитие заболевания также влияет неправильная и несвоевременная расчистка копытец.

Предрасполагающими факторами к возникновению специфической язвы являются содержание коров в коротких стойлах, где они вынуждены подставлять тазовые конечности под туловище, что приводит к перераспределению нагрузки на дистальный отдел конечности и повышению давления на основу кожи копытной подошвы мякиша. В результате этого происходит нарушение кровообращения в этой области и развитие некроза. Локальное нарушение процесса рогообразования с продолжающимся травмированием этого участка ведет к образованию язвы со стороны подошвы. Кроме того, недостаток в рационе цинка, кормление концентрированными кормами, повышенная влажность помещений уменьшают прочность копытного рога, все это способствует развитию заболевания [4, 5].

Для специфической язвы подошвы характерно угнетение общего состояния, снижение аппетита; температура тела чаще находится в пределах физиологической нормы или незначительно повышена, дыхание и частота пульса заметно не меняются.

При движении у животных наблюдается выраженная хромота «опирающего типа» средней степени. В спокойном состоянии животное отводит конечность в сторону, может опираться зацепом. При осмотре подошвы отмечается нарушение целостности копытного рога на границе копытной подошвы и мякиша [6].

Несмотря на широкое распространение язвы Рустергольца, не всегда уделяется должное внимание профилактике и лечению животных с данной патологией.

Предложены различные способы и средства лечения специфического очагового пододерматита. Однако все они рассматривают только местное применение антибиотиков или сульфаниламидных препаратов в лечении данной патологии. Полученные данные противоречивы и полностью не удовлетворяют потребностям производства. Указанные обстоятельства требуют изысканий наиболее эффективных средств и методов лечения данной болезни.

Цель работы. Сравнить эффективность, разработанного нами метода лечения коров, больных язвой Рустергольца, с используемой схемой лечения в данном хозяйстве.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на базе ОАО «Канская сортоиспытательная станция» в 2017 г. по общепринятой методике. Для определения клинических признаков заболевания проводили осмотр и расчистку копытец у всех коров с признаками хромоты и неправильной постановкой конечностей.

С целью сравнения эффективности 2 схем лечения нами было сформировано 2 группы животных по принципу аналогов, по 6 голов в каждой, причем в каждой группе были выделены коровы с глубоким (3 головы) и неглубоким (3 головы) повреждением тканей подошвы. Перед проведением лечения у всех больных коров копыто промывали теплой водой, затем расчищали его и подрезали.

Больные животные первой группы (контрольная) получали лечение, принятое в ОАО «Канская сортоиспытательная станция» по следующей схеме: местно проводили анестезию 2%-м раствором новокаина; хирургическим методом тщательно удаляли пораженные ткани, мертвый рог, основу кожи и все патологические грануляции. После чего на место повреждения наносили сложный порошок, состоящий из смеси борной кислоты и перманганата калия в соотношении 1:1. На рану накладывали защитную повязку, которую меняли каждые 3 дня.

Коровам второй группы (опытная) была предложена следующая схема лечения: расчистку и обработку сложным порошком пораженной подошвы копытец проводили так же, как и в контрольной группе. Затем внутримышечно однократно вводили Нитокс 200 в дозе 40 мл на корову. В качестве противовоспалительного средства внутримышечно однократно вводили дексаметазон в дозе 10 мл. Через три дня повязку снимали и обрабатывали поверхность язвы Чеми-спреем.

Результаты исследований и их обсуждение. За исследуемый период обследовано 217 коров в возрасте от 3 до 5 лет. По результатам исследования было выявлено 12 голов животных, имеющих признаки язвы Рустергольца, что составило 5,5 % от общего поголовья.

При клиническом осмотре выбирали коров с отведенными в сторону конечностями или опирающимися только на зацеп. При обследовании копытец у шести коров обнаружили изменение структуры рога и его цвета от серо-желтого до красного. При пальпации отмечалась болезненность в участке перехода подошвы в область мякиша. Еще у шести коров в области подошвы определили неправильной формы язвы с разросшимися патологическими грануляциями, а также скопление гнойного экссудата (рис. 1).

В опытной группе коров при неглубоком повреждении тканей подошвы после введения дексаметазона отек заплюсневого сустава больной конечности проходил в течение 12 часов. Явления хромоты исчезали сразу после проведения лечебных манипуляций. На следующие сутки после расчистки копытец больные животные не испытывали болевых ощущений при ходьбе.

При глубокой пальпации подошвы пораженного копытца в течение первых 3 дней после проведенного лечения у двух коров из трех (глубокое повреждение) отмечалась незначительная болезненность.

Через три дня от начала лечения у коров опытной группы сняли защитную повязку с копытец, при этом на месте патологического процесса при неглубоком повреждении отмечалось снижение воспалительного процесса, во время движения животные не испытывали боли и дискомфорта.

При глубоком повреждении тканей в ране наблюдали развитие нормальных, здоровых грануляций розового цвета, заполняющих полость раны.

Рис. 1. Поражение подошвы копытец: А – в пяточной области; Б – в межпальцевой области (после расчистки)

Рис. 2. Обработка поверхности язвы Чеми-спреем через три дня после начала лечения

Рис. 3. Подошва через 28 дней при глубоком повреждении копытец

При неглубоких повреждениях подошвы копытец у коров опытной группы ткани восстанавливались полностью за 10 дней, при глубоких повреждениях процесс регенерации занимал в среднем 28 дней.

После расчистки копытец в контрольной группе у коров в течение нескольких дней был выражен отек заплюсневого сустава больной конечности. В течение суток, после проведения манипуляций при ходьбе, больные животные испытывали болевые ощущения. При этом у двух коров хромота опирающего типа наблюдалась в течение 3 дней, а у трех коров с глубоким повреждением тканей подошвы – в течение 5 дней.

При пальпации подошвы пораженного копытца у всех коров контрольной группы в первые пять дней после расчистки отмечалась болезненность, что проявлялось выдергиванием больной конечности из рук ветеринарного врача.

После повторной обработки антисептическими средствами через каждые 3 дня защитная повязка менялась. Смену повязки производили до тех пор, пока не начинали появляться здоровые грануляции: при неглубоком повреждении 4 раза, при глубоком соответственно 7 раз.

Ткани подошвы у коров в контрольной группе при неглубоких повреждениях полностью восстанавливались в среднем за 17 дней. При глубоких повреждения (3 коровы) процесс регенерации тканей затягивался соответственно до 49 дней.

Выводы. Применение Нитокс-200 и противовоспалительных средств на фоне традиционного лечения специфической язвы подошвы сокращает сроки выздоровления коров при неглубоких повреждениях тканей на 7 дней по сравнению с контрольной группой, а при глубоком повреждении соответственно на 28 дней, что предотвращает страдание животного, а также позволяет намного быстрее восстанавливать молочную продуктивность у коров.

Литература

1. Ортопедия ветеринарной медицины: учеб. пособие / *Э.И. Веремей, В.А. Лукьяновский, С.В. Тимофеев* [и др.]. – СПб.: Лань, 2003. – С. 231–236.
2. *Ладанова М.А.* Лечение и профилактика специфической язвы подошвы у коров на

молочных комплексах: дис. … канд. вет. наук: 06.02.04. – СПб., 2015. – 139 с.
3. Частная ветеринарная хирургия / *К.И. Шакалов, Б.А. Башкиров, И.Е. Поваженко* [и др.]. – Л.: Агропромиздат, 1986. – С. 383–385.
4. *Кудрявцев А.П.* Профилактика болезней конечностей у коров // Ветеринария. – 1985. – № 6. – С. 45–50.
5. *Колосова О.В.* Профилактика болезней конечностей у крупного рогатого скота // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2018. – С. 259–260.
6. *Семёнов Б.С., Стекольников А.А., Высоцкий Д.И.* Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология. – М.: Колос, 2003. – 376 с.

Literatura

1. Ortopedija veterinarnoj mediciny: ucheb. posobie / *Je.I. Veremej, V.A. Luk'janovskij, S.V. Timofeev* [i dr.]. – SPb.: Lan', 2003. – S. 231–236.
2. *Ladanova M.A.* Lechenie i profilaktika specificheskoj jazvy podoshvy u korov na molochnyh kompleksah: dis. … kand. vet. nauk: 06.02.04. – SPb., 2015. – 139 s.
3. Chastnaja veterinarnaja hirurgija / *K.I. Shakalov, B.A. Bashkirov, I.E. Povazhenko* [i dr.]. – L.: Agropromizdat, 1986. – S. 383–385.
4. *Kudrjavcev A.P.* Profilaktika boleznej konechnostej u korov // Veterinarija. – 1985. – № 6. – S. 45–50.
5. *Kolosova O.V.* Profilaktika boleznej konechnostej u krupnogo rogatogo skota // Nauka i obrazovanie: opyt, problemy, perspektivy razvitija: mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf. / Krasnojar. gos. agrar. un-t. – Krasnojarsk, 2018. – S. 259–260.
6. *Semjonov B.S., Stekol'nikov A.A., Vysockij D.I.* Veterinarnaja hirurgija, ortopedija i oftal'mologija. – M.: Kolos, 2003. – 376 s.