

## ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА КОНЕЧНОСТЕЙ У КОРОВ

Скребнева К.С., студентка 5 курса факультета биотехнологии и  
ветеринарной медицины

Научный руководитель – Скребнев С.А., кандидат ветеринарных  
наук, доцент

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

***Ключевые слова:** заболевания дистального отдела конечностей, содержание, кормление.*

*В статье приведен перечень этиологических факторов, приводящих к развитию заболеваний дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота. Дана кратка характеристика гнойно-некротических процессов конечностей у коров.*

На современном этапе развития сельского хозяйства большое значение уделяется молочному скотоводству. Однако, неправильное содержание и кормление животных, приводят к высокой заболеваемости коров и снижению их продуктивности, а как следствие, к ранней выбраковке, что наносит значительный экономический ущерб хозяйствам данной отрасли. Одной из проблем крупных агропромышленных комплексов, приводящей к снижению продуктивности и ранней выбраковке – заболевания конечностей у крупного рогатого скота.

Хромота - это не болезнь, а общий симптом многих заболеваний дистального отдела конечностей крупного рогатого скота, указывающий на ряд проблем, как эндогенного, так и экзогенного характера. Известно, что в 95% случаев хромоте животное испытывает боль в области копытца.

Самыми распространенными патологиями дистального отдела конечностей у коров считаются гнойно-некротические поражения. Первенство в патологическом процессе (71,8%) принадлежит болезни Мортелларо, язве венчика, мякиша, свода межпальцевой щели; на втором

месте – пододерматит и ламинит – 11,21%; тилома – 5,9; язва Рустергольца – 3,59; гнойные раны и ссадины – 2,68%. [1]

Болезнь Мортелларо (пальцевый дерматит) – заболевание, встречаемое на 80% животноводческих предприятий и поражающее практически все поголовье. К предрасполагающим факторам развития Итальянской гнили можно отнести: неправильные условия содержания животных (влажная подстилка, наличие неудобных лежаков, большое количество навозной жижи в проходах, а, следовательно, и на копытах), повышенное содержание аммиака в помещениях, наличие трещин на коже конечностей, поврежденные копытца, несвоевременная обрезка и расчистка дистального отдела конечностей, генетическая предрасположенность (саблистость конечностей, низкая пяточная область копытца). Этиология данного заболевания связана с поражением межпальцевой области, сопровождающаяся покраснением и болезненными повреждениями кожи, и выпадением волосяного покрова.

По своему внешнему виду пальцевый дерматит часто сравнивают с «земляничкой» или «клубничкой». Поражения обнаруживают с задней стороны конечности, в пяточной области межпальцевой щели. Итальянская копытная гниль отличается чередующимися процессами затухания и активации воспалительных процессов копытец. Животные приподнимают пораженную конечность над поверхностью и/или сильно хромают из-за мучительной боли, которую причиняют повреждения данного рода.

Заболевание вызывается ассоциацией бактерий родов *Spirochaetales*, *Treponema*, *Fusobacterium*, *Bacteroides*, *Camphylobacter*. Выделить конкретного возбудителя болезни не удастся. Бактерии живут в подстилке, в навозной жиже на полу коровников. Повышенная влажность и температурный режим помещения способствуют развитию данной патологии.

При интенсивной технологии содержания, предусматривающей высокую концентрацию поголовья на единице площади, количество патогенов и их видовой состав только увеличиваются, что вызывает достижение инфекционно опасного бактериального уровня и атаки на кожу вокруг копытца.

Резкое изменение температуры окружающей среды, сбой в кормлении, снижение иммунитета - только запускают цепную реакцию для взрывного размножения патогенов и являются стресс-факторами.

Зачастую заболеваниям дистального отдела конечностей не уделяется должного внимания, что влияет на снижение продуктивности на 30-40%. Это связано с тем, что животные не могут полноценно двигаться и происходит снижение метаболизма, приводящее к падению продуктивных показателей. При заболеваниях нижнего отдела конечностей животные испытывают дискомфорт, боль, затрудняется выявление течи, происходит снижение живой массы. [2]

Кроме перечисленного большую роль в развитии заболеваний конечностей играет кормление животных.

Так пищевое поведение здоровых коров складывается из 7-12 часов жвачки, жвачка 1 кг сухого вещества длится 26-33 минуты, при поглощении объемистых кормов и концентратов выделяет до 150 и 40 литров слюны соответственно. Однако, при патологиях дистального отдела конечностей чаще всего животные недополучают необходимые для нормального развития организма микро-, и макроэлементы, находящиеся в кормах, из-за невозможности дойти до кормушки, что приводит к дефицитам структурной клетчатки в рационе, оказывающие влияние на снижение жирномолочности, дисфункцию пищеварительной системы, кетоз, метаболический ацидоз, эрозии стенок рубца, абсцессы в печени, усиление распада витамина А, снижение образования витаминов в рубце. Также установлен дисбаланс в системе минерального обмена: снижение содержания кальция на 14,6%, фосфора – на 11,3%, серы – на 14,0% ( $P < 0,01$ ), тенденция к снижению цинка на 12% ( $P < 0,1$ ), увеличение содержания в сыворотке меди на 13,4%. [3]

Следует отметить, что заболевания дистального отдела конечностей наносят значительный экономический ущерб поэтому необходимо проводить своевременную обрезку копыт (1-2 раза в год) и комплекс лечебно-профилактических мероприятий. [4] В профилактических целях в хозяйствах Орловской области применяют формалиновые ванны с 5% раствором формальдегида, медно-купоросные ванны с 10% раствором сульфата меди. Однако, что перечисленные дезинфектанты не решают данную проблему. Наиболее эффективны комбинированные

дезинфектанты, обладающие широким биоцидным действием по отношению к потенциально патогенным микроорганизмам.

#### **Библиографический список:**

1. Землянкин В., Повышение эффективности лечения коров при болезни Мортелларо / В. Землянкин, И. Ненашев // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2018. - №10.

2. Журба В.А. Распространение и профилактика заболеваний пальцев и копытцев у крупного рогатого скота / Э.И. Веремей, В.А. Журба // Ветеринарная медицина Беларуси. - 2003. - N2. - С. 33-35.

3. Волотко И.И. Профилактика и лечение болезней дистального отдела конечностей коров / И.И. Волотко, А.Н. Безин, Н.И. Бутакова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2014. - № 5 (49). - с. 96-98.

4. Руколь В.М. Диагностика и профилактика болезней конечностей у крупного рогатого скота [Текст]: монография. Витебск: Изд-во ВГАВМ, 2021. – 500 с.

### **FACTORS OF THE DEVELOPMENT OF DISEASES OF THE STEEL DEPARTMENT OF THE LIMB IN V**

**Skrebneva K.S.**

**Keywords:** *diseases of the distal extremities, maintenance, feeding.*

*The article provides a list of etiological factors leading to the development of diseases of the distal limbs in cattle. A brief description of purulent-necrotic processes in the limbs of cows is given.*