

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЭТИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОПЫТЕЦ У КОРОВ В ХОЗЯЙСТВАХ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Доманов Д.И.,¹ Камсаев К.М.,¹ Тетерин А.В.,¹ Омаров К.Ж.¹
НАО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина»

В статье рассмотрены вопросы распространенности заболеваний дистального отдела конечностей, в частности гнойно-некротическими процессами, проведен анализ возможных причин возникновения данных патологии.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, гнойно-некротические воспаления, дистальный отдел конечности, продуктивность.

DISTRIBUTION AND ETIOLOGY OF HOOF DISEASES IN COWS IN THE FARMS OF THE AKMOLA REGION

Domanov D. I.,¹ Kamsaev K. M.,¹ Teterin A. V.,¹ Omarov K. Zh.¹
NJSC «Kazakh Agrotechnical University named after S. Seifullin»

The article deals with the prevalence of diseases of the distal limbs, in particular, purulent-necrotic processes, and analyzes the possible causes of these pathologies.

Key words: cattle, purulent-necrotic inflammation, distal limb, productivity.

За последние годы накопилось большое количество информации, касающейся заболеваний копыт у крупного рогатого скота. Она представлена публикациями отечественных и зарубежных авторов, в работах которых весьма всесторонне исследуются вопросы распространенности этиопатогенеза, диагностики, лечения и профилактики данной патологии. Это было связано с массовым проявлением заболеваний копыт в условиях большой концентрации скота на фермах и комплексах, чем, наносился значительный экономический ущерб.

Согласно данным Марьина Е.М. и Ермолаева В.А., в отдельных хозяйствах как при привязном, так и беспривязном содержании заболеваемость копыт у крупного рогатого скота, в том числе у коров, составляла в пределах от 6 до 87 %, по отношению к общему поголовью стада. При этом молочная продуктивность у больных коров снижалась на (10-30) %, выход телят на 30%, прирост живой массы молодняка на (30 – 50) %. Среди выявленной ортопедической патологии у коров болезни копыт занимают от 93 до 97%. Кроме снижения продуктивности у коров с гнойно-некротическими поражениями копыт, резко повышается сервис период с многократными повторными осеменениями [1].

На основании литературного анализа имеются данные, что в Швеции количество животных с заболеваниями дистального отдела конечностей достигает 74%, а преждевременная выбраковка составляет до 4% молочных коров. В Великобритании гнойно-некротические поражения обнаружены у 55% коров, от всех заболеваний конечностей, в Ирландии у фризской породы крупного рогатого скота заболеваемость патологии копыт составила 84%, и самыми распространенными формами поражений являются язвы подошвы и ламиниты. В Германии гангренозный межпальцевый дерматит имеет породные колебания 13,3% у красно-коричневого скота и 28,2% у фризской породы [2].

Имеются литературные сведения о распространенности повреждений дистального отдела конечностей и хромоты в Швейцарии, где было зафиксировано данная патология у 1449 швейцарских молочных коров на 78 фермах с июня 2010 года по февраль 2011 года. Хромота присутствовала у 14,8% коров и в 80,8% исследованных ферм [3].

При проведении эпидемиологического исследования в 12 хозяйствах Перу и Бразилии, группа исследователей установили, что при клиническом обследовании отмечается множе-

ственные факторы риска, способствующие возникновению патологии дистального отрезка конечностей и указывают на полиэтиологичность возникновения патологии пальцев [4].

Согласно данным украинских исследователей, большинство поражений конечностей локализуется в дистальной части. В условиях молочных комплексов количество животных с поражениями тканей пальцев у коров составляет от 20 до 25%. Среди поражений конечностей язва Рустергольца может проявляться у (15–65) % больных животных. Они же указывают ряд факторов влияющие на возникновение заболеваний конечностей у скота это: условия кормления, ухода, содержания, состояние окружающей среды, сезонность, возраст и физиологическое состояние животного, сопутствующие болезни и генетическая предрасположенность. И при этом считают, что генетическая предрасположенность может вызвать заболевания конечностей массового характера, что приводит к значительным экономическим потерям [5].

Исходя из вышеизложенного, нами были проведены исследования по изучению распространенности патологии дистального отрезка конечностей среди коров в хозяйствах Акролинской области. Данные исследования были проведены в хозяйствах, занимающихся производством молока это АО «Астана-Оным», ТОО «Камышенка», ТОО молочная ферма «Айна».

АО «Астана-Оным» занимается разведением коров голштинской и черно-пестрой пород и производством молока, среднесуточный удой на момент исследования составляла 18 литров на 1 голову.

При анализе рациона, нами отмечено, что животные практически обеспечены всеми необходимыми питательными веществами, и можно считать, что рацион сбалансированный, но в то же время необходимо обратить внимание на сбалансированность рациона по минеральным веществам. Следует отметить, что исследования проводились ранней весной (март месяц), в связи с этим можно указать, что возможно качество кормов несколько снизилось по сравнению с теми данными, которые были после анализа кормов, проведенных осенью. Кроме этого, у многих животных в ранневесенний период часто происходит снижение естественной резистентности, но в тоже время следует отметить, что возникновение заболеваний дистального отдела конечностей наблюдается в течении всего календарного года, и можно сделать вывод, что на возникновение патологии дистального отрезка конечностей сезон года в данном хозяйстве не оказывает определенного влияния. Однако нельзя исключать влияния на этиологию данных патологии нарушениями в процессе кормления, возможно исходя из анализа рациона, можно сделать вывод, что животные в недостаточном количестве получают клетчатку, что приводит к нарушениям рубцового пищеварения, которое в конечном итоге сказывается, на состоянии копытцевого рога и приводит к различным патологиям его.

В хозяйстве было исследовано 450 голов дойного скота, при этом с патологиями дистального отрезка конечностей выявлено 48 голов, что составляет около 10,6%, следует отметить, что у больных коров снижался удой в среднем на 22,2%.

В ходе исследования больных животных было выявлено, что из 48 больных коров, у 32 голов были поражены тазовые конечности, это, по-видимому, связано с тем, что тазовые конечности чаще подвергаются различным механическим повреждениям вызванных технологией содержания, в частности повреждения часто наносятся механизмами для удаления навоза. Кроме этого, животные круглый год находятся в помещениях, что соответственно приводит к адинамии. При круглогодичном стойловом содержании животные меньшее время находятся на прогулочных площадках, здесь необходимо учесть, что поздней осенью, в зимнее время и ранней весной это практически невозможно из-за снежных заносов. Также к одним из факторов, способствующих возникновению патологии дистального отрезка конечностей, нужно отнести и человеческий фактор, то есть обслуживающий персонал не всегда придерживается строгого соблюдения ветеринарно-санитарных норм по содержанию и кормлению животных.

Как было указано согласно исследованиям многих ученых, заболевания копытца наиболее часто встречаются у высокопродуктивных животных, данные животные требуют

более пристального внимания со стороны кормления и содержания, в хозяйстве нет дифференциации при кормлении и содержании. То есть животные независимо от уровня продуктивности получают одинаковое количество кормов и находятся в идентичных условиях. Вышеперечисленные факторы во многом могут быть пусковым механизмом для возникновения заболевания дистального отрезка конечностей, что как правило осложняется гнойно-некротическими процессами.

Второе хозяйство ТОО «Камышенка» занимается разведением коров симентальской и черно-пестрой пород и производством молока, среднесуточный удой составляет 14,5 литров на 1 голову. Согласно рациону, животные практически обеспечены всеми необходимыми питательными веществами, но имеются некоторые недостатки в обеспечении животных минеральными добавками. Следует отметить, что в данном хозяйстве практически не применяются различные кормовые добавки и премиксы, что возможно приводит к некоторому дефициту в рационе минеральных веществ и витаминов. Однако по сравнению с другими хозяйствами, где были проведены исследования процент заболеваемости относительно низок, что в принципе можно связать с тем, что в рационе достаточное количество грубых кормов и соответственно клетчатки, а это в свою очередь положительно влияет на процессы рубцового пищеварения. Как известно одним из важных способствующих факторов возникновения заболеваний копытец является нарушение рубцового пищеварения, которое обычно приводит к ацидозу рубца [1,5]. В хозяйстве было исследовано 1020 голов дойного скота, при этом с патологиями дистального отрезка конечностей выявлено 53 голов, что составляет около 5,2%, следует отметить, что у больных коров снижался удой в среднем на 25,2%.

У больных животных отмечали характерные клинические признаки, это хромота на пораженную конечность, в области свода межпальцевой щели наблюдали нарушение целостности кожи, выделение раневого секрета, кожа вокруг пораженного участка была покрасневшей, отмечали наличие омертвевшей ткани, местная температура была несколько повышена, отмечалось пульсация пальцевых артерий.

Также отмечалось, что большинство больных коров имели поражения тазовых конечностей. В первую очередь необходимо отметить, что животные в данном хозяйстве находятся на привязи и применяется зимне-стойловое содержание, т.е. в летнее время животные находятся на пастбище и, в связи с этим заболеваемость дистальных отделов конечностей в летнее время несколько снижается, но не исключается. Исследования были проведены в весенний период, когда животные еще находились в помещениях на привязи. Большое количество животных с поражениями тазовых конечностей связано в основном, по нашему мнению, тем, что животные зачастую оставляют тазовые конечности в желобках для удаления навоза и травмируются скребками. Полученные травмы, как правило, учитывая расположение, инфицируются и осложняются гнойно-некротическими процессами.

Во-вторых, одним из важных способствующих факторов является отсутствие или недостаточный моцион, при исследовании нами отмечено, что площадки для прогулки являются недостаточными и требуют тщательной уборки.

ТОО молочная ферма «Айна» занимается разведением коров голштино-фризкой породы и производством молока, среднесуточный удой составляет 23,0 литров на 1 голову. При изучении рациона кормления отмечено, что в хозяйстве концентрированный тип кормления, что как было указано выше является одним из важных факторов, способствующих возникновению заболевания копытец. Согласно рациону, животные практически обеспечены всеми необходимыми питательными веществами, применяются различные минеральные добавки. В хозяйстве было исследовано 520 голов дойного скота, при этом с патологиями дистального отрезка конечностей выявлено 37 голов, что составляет около 7,1%, следует отметить, что у больных коров снижался удой в среднем на 25,2%.

Животные круглый год находятся на ферме, но заболевания конечностей встречаются в любое время года, возможно это также связано с недостаточностью моциона и содержание животных на твердом полу (бетонированное) как и в АО «Астана-Оным».

В данном хозяйстве наличие большого количества больных животных можно связать с отсутствием или недостаточностью моциона, содержание животных на твердых полах, концентрированный тип кормления эти факторы являются важными в этиологии и патогенезе гнойно-некротических поражении дистального отрезка конечностей.

Использование некачественных кормов приводит к нарушениям процессов пищеварения, в частности развивается ацидоз рубца, что в свою очередь отражается, на состоянии копыта.

Исходя из результатов исследований по распространенности и причинам возникновения гнойно-некротических процессов в области дистального отрезка конечностей можно сделать следующие выводы:

- В хозяйствах, где проводились исследования гнойно-некротические процессы в области копытец являются одними из наиболее распространенных хирургических патологии, в частности заболеваемость в АО «Астана-Оным» составило 10,6%, в ТОО «Камышенка» 5,2% и в ТОО молочная ферма «Айна» 7,1% от общего поголовья исследованных животных.

- В данных хозяйствах имеются проблемы с качеством кормления, в частности в двух хозяйствах в основном концентрированный тип кормления, а в ТОО «Камышенка» отмечается недостаток в рационе минеральных веществ, нарушение технологии кормления является одним из важных факторов в этиологии заболевания копытец.

- В хозяйствах, где были проведены исследования в недостаточно решены проблемы с организацией моциона, в связи с этим развивается адинамия, что негативно сказывается на состоянии копытец и, следовательно, на общее состояние животных.

- Нельзя исключать человеческий фактор, возможны несоблюдения обслуживающим персоналом и специалистами технологии содержания и кормления животных.

Библиографический список.

1. Марьин, Е.М. Болезни копытец у коров различных пород / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2011. - №2 (30). - С. 104-105.
2. Руколь, В.М. Распространение и нозология хирургических болезней у крупного рогатого скота / В.М. Руколь// Научно-практический журнал Farm animals .- 2014. – С. 44-48.
3. Becker J, Steiner Kohler, Koller-Bahler A, Wuthrich M, Reist M. SCHWEIZER ARCHIV FUR TIERHEILKUNDE. Т. 156, 2, 71-78, 2014
4. Silveira, JAS, Silva, NS, Albernaz TT, Reis ASB , Oliveira CMC, Barbosa JD. Epidemiological and clinical study of foot diseases in beef cattle extensive management in southeastern Para, Brazil. PESQUISA VETERINARIA BRASILEIRA. 2018.
5. Мысак, А.Р., Крупник, Я.Г., Цисинская, С.В. и др. Распространение и причины заболеваний конечностей у крупного рогатого скота /А.Р. Мысак, Я.Г. Крупник, С.В. Цисинская, И.П. Дудчак, Ю.М. Лёне // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. – 2017. – Т. 19. - № 82 - С. 88-92.