

Пальцевый дерматит коров

Сергей ЛОПАТИН
Андрей САМОЛОВОВ,
доктора ветеринарных наук
ФБНУ «Институт экспериментальной
ветеринарии Сибири и Дальнего Востока»

Заболевания копытцев относят к наиболее серьезным проблемам, а в последние годы у коров часто выявляют пальцевый дерматит. Признаки этой болезни впервые описали итальянские исследователи (Cheli R. и Mortellaro C., 1974 г.). Термин «пальцевый дерматит» в научную номенклатуру ввели в 1978 г. на Втором международном симпозиуме по патологиям пальцев жвачных.

Пальцевый дерматит (*Dermatitis digitalis*, болезнь *Mortellaro*, *Footwarts*, *Hairy Warts*, *Erdbeerkrankheit*) — это воспаление кожи выше ее соединения с роговой капсулой, которое может проходить в несколько фаз. Типичный пример — округлая эрозия или в большинстве случаев — пролиферация величиной 1–5 см, воспаление с частичной потерей кожи и некрозом эпидермиса.

Несмотря на многочисленные исследования по идентификации причин пальцевого дерматита, этиология заболевания остается неясной до сих пор. Тем не менее некоторые исследователи предполагают, что болезнь носит инфекционный характер и широко распространена в стадах вследствие завоза новых животных. Клиническая картина может измениться и из-за применения с лечебной целью различных антибиотиков.

При пальцевом дерматите были выделены *Pc. asacharolyticus*, *Pc. sacha-*

rolyticus, *Pc. anaerobius*, *B. asacharolyticus* и *B. melaninogenicus* и микроорганизмы родов *Bacteroides*, *Fusobacterium*, *Streptococcus*, *Clostridium*. Считают, что причиной заболевания зачастую служат анаэробы (*I. Koniarova et al.* 1993).

Многие ученые, проводящие бактериологические исследования биоматериала животных с признаками пальцевого дерматита, находят спирохет (*Blowey R.W., Sharp M.W.*, 1988; *Borgmann I.E. et al.*, 1996). Например, *R. Walker et al.* в 1995 г. выявил две группы спирохет и на основании их антигенных свойств и активности энзимов сделал вывод, что они соответствовали роду *Treponema*. Однако до сих пор не найдено ссылок на вирусную, микологическую или протозойную этиологию заболевания (*Read D.H. et al.* 1998).

В то же время большинство специалистов едины во мнении, что пальцевый дерматит — это инфекционная многофакторная болезнь, причинами

которой могут быть способ содержания коров, гигиена стойл, кормление, менеджмент и др.

В одном из хозяйств Новосибирской области ученые вели исследования, чтобы определить микробный состав при дерматитных поражениях пальцев коров, оценить возможные факторы риска и разработать методы купирования болезни.

Эпизоотологическое обследование хозяйства и клинико-ортопедический осмотр крупного рогатого скота проводили по описанному в научной литературе методикам С.И. Джупины, А.А. Колосова (1991), D. Döpfer et al. (1997), бактериологический анализ биоматериала больных животных и определение родовой принадлежности выделенных бактерий — по методикам Т.С. Костенко, Е.И. Скаршевской, С.С. Гительсона (1989), на некробактериоз — по методикам А.А. Самоловova (1987).

Пальцевый дерматит у коров на этом сельхозпредприятии наиболее часто регистрировали в последние восемь лет. Ежегодно заболевало до 20,3% животных. Самую высокую инцидентность пальцевого дерматита (50–55% случаев) выявляли у крупного рогатого скота, преимущественно у нетелей и первотелок за 30 дней до отела и в течение 2–3 месяцев после.



Рис. 1. Условия содержания коров: моча и кал в стойлах



Рис. 2. Грязь и сырость в загоне

Животные находились в четырех коровниках: в трех — на привязи, в одном — беспривязно в боксах. В стойловый период заболеваемость коров пальцевым дерматитом зафиксировали только в двух коровниках (в одном животных содержали беспривязным способом, в другом — на привязи). Болезнь развивалась под влиянием внешних факторов. Специалисты установили, что гигиенические условия не соответствовали норме: повышенная влажность в помещениях, наличие полужидкого навоза и мочи на половом покрытии в стойлах и боксах (рис. 1).

В летний период площади пастбища были ограничены, поэтому поголовье находилось на открытых площадках, в загонах, оборудованных кормушками. Животные получали зеленую массу. В помещениях было сыро и грязно (рис. 2).

При клиническом обследовании больных коров, нетелей и первотелок обнаружили красного цвета круглые или овальные пораженные участки кожи на волярной поверхности, между подушками мякиша, выше соединения с роговой капсулой. В некоторых случаях наблюдали пролиферативные, бородавчатые изменения. Пораженные участки локализовались преимущественно на тазовых конечностях. При прикосновении животные испытывали сильную боль.

Пальцевый дерматит проявлялся в трех стадиях: ранняя (M1) — ограниченная краснота с серым эпителиальным дефектом менее чем 2 см в диаметре (рис. 3), которая предшествует острой (M2). Очевидных повреждений и явных признаков хромоты отмечено не было,

но корова ощущала дискомфорт (воспаление кожи венчика, область теплая и болезненная при прикосновении). Для классического течения острой язвенной стадии характерны заметно неправильное положение конечности и ее ритмичное поднимание от основания (земли, пола). На коже в месте перехода к мягкому рогу мякиша обнаружены похожие на ягоды земляники изъязвления красного цвета, на участках с длинной шерстью — повреждения размером 1–4 см овальной формы с однородной эрозийной поверхностью и хорошо очерченной границей (рис. 4).

Последующая стадия — заживление (M3): закрытие струпом язвенной поверхности. Хроническая стадия (M4), которую иногда называют папилломатозным пальцевым дерматитом, в исследованиях не зафиксирована.

При пальцевом дерматите не у всех животных проявляется хромота, а беспокойство — у многих (корова периодически поднимает конечность или принимает необычную позу). Ярко выраженная хромота бывает редко.

Диагноз подтверждает наличие специфических язв при обследовании пораженных животных. Обычно у них нет хромоты, но заметны перенос веса с одной конечности на другую и неловкость движений во время нахождения в коровнике или доильном зале.

У нескольких особей с клиническими признаками пальцевого дерматита были взяты пробы биоматериала для бактериологического исследования и определения спектра микроорганизмов, участвующих в развитии патологического процесса. Во всех пробах дерматитных поражений пальцев конечностей круп-

ного рогатого скота специалисты выделили изоляты *Fusobacterium necrophorum* (100%). Вместе с этим наиболее часто изолировали такие бактерии, как *Staphylococcus species* (sp.) (54,71–70%), *Streptococcus* sp. (31–58,17%), *Proteus* sp. (40–52%), *Bacillus* sp. (29,22–45,00%). Реже выделяли *Micrococcus* sp. (10,14–26,21%), *Clostridium* sp. (12,48–27,25%). В мазках-отпечатках бактерий спиралевидных форм, обнаруживаемых ранее А.А. Самолововым (1993), не установили.

Для предупреждения развития заболевания особое внимание уделяли гигиене: своевременно убирали навоз (минимум 2–3 раза в день) и удаляли его жидкую фракцию, меняли подстилку, очищали загон, выгулы и территорию ферм. Регулярно проводили осмотр и профилактическую расчистку (обрезку) копытцев, а также выявляли пальцевый дерматит коров на ранних стадиях заболевания. Изготовили и установили дезинфицирующие ножные ванны с 10%-м раствором сульфата меди.

Для лечения больных животных использовали экспериментальную мазь сульфогель — препарат для местного применения. В его составе — лекарственные вещества из групп антибиотиков, противовоспалительные, местноанестезирующие средства и формообразователи. Используя 0,25%-й раствор перманганата калия, осуществляли хирургическую обработку ран и удаляли гнойные массы и некротизированные ткани у больных животных.

После этого рану орошали 3%-м раствором перекиси водорода, обсушивали ватно-марлевым тампоном. Затем наносили сульфогель и накладывали марлевую повязку, которую меняли через 3–4 дня. Эффективность терапии составила 95–100%.

В результате профилактики и лечения пальцевого дерматита заболеваемость коров снизилась с 20,3 до 1–2%.

Таким образом, внедрение оптимизированной системы контроля эпизоотического процесса пальцевого дерматита крупного рогатого скота, основанного на организационно-хозяйственных, ветеринарно-санитарных и лечебно-профилактических мероприятиях, воздействующих на все звенья эпизоотической цепи, способствует стабилизации эпизоотической обстановки в целом.

ЖР

Новосибирская область



Рис. 3. Пальцевый дерматит коров (стадия M1)



Рис. 4. Пальцевый дерматит коров (стадия M2)