

ГАНГРЕНОЗНЫЙ МАСТИТ У КОРОВЫ

Плюхина Ирина Сергеевна, аспирант кафедры акушерства, анатомии и хирургии ФГБОУ ВО Воронежского ГАУ

Павленко Ольга Борисовна, профессор кафедры акушерства, анатомии и хирургии ФГБОУ ВО Воронежского ГАУ

Аннотация: Гангрена вымени у животного возникает при осложнении мастита или ран вымени, при которых происходит внедрение в вымя анаэробной микрофлоры, а также путем попадания данной микрофлоры галактогенным путем и через кровеносную систему путем метастазов.

Ключевые слова: клинический мастит, катаральный мастит, молочная железа, гангрена вымени, некроз.

Введение. В настоящее время неоспоримым считается положение о том, что при мастите в вымени происходят глубокие морфо-функциональные и физико-химические изменения различной степени тяжести в результате неблагоприятного воздействия механических, физических и биологических факторов. Воспалительный процесс протекает, как правило, с участием микрофлоры, которая может самостоятельно вызывать патоморфологический процесс, или, наслаиваясь на другие этиологические факторы, осложнять его течение [3].

Гангренозный мастит осложняет другие виды мастита (серозный, фибринозный, геморрагический) в случае проникновения в очаг воспаления гнилостной (анаэробной) микрофлоры. При этом происходит распад продуктов воспалительного очага с выделением зловонных газов [4].

Кейс. *Сведения о пациенте.* На ферме у коровы джерсейской породы, находящейся на втором месяце третьей лактации, был выявлен гангренозный мастит.

Жалобы. Корову перевели из общего стада, в связи с тем, что у нее диагностировали на основании клинических признаков и по пробному сдаиванию секрета из пораженной левой передней доли - катар молочной цистерны и молочных ходов

Результаты клинического обследования и поставленный диагноз. Диагностика клинических форм мастита основывается на анамнестических данных, результатах клинического исследования животного и его молочной

железы, пробного доения с последующей оценкой секрета по внешним признакам.

Общее состояние коровы было не нарушено, отмечали легкое угнетение, снижение аппетита, незначительное повышение температуры тела. При пальпации вымени не выявляли признаков воспаления. Молочная железа у коровы была безболезненная, отсутствовало повышение местной температуры. У основания соска передней левой доли и в нижней трети доли обнаруживали очаговые уплотнения. Секреция была снижена, секрет водянистый, с большим количеством хлопьев и сгустков казеина, которые с трудом проходили через сосковый канал. По мере удаления содержимого из цистерны и молочных ходов в процессе доения, начинало выделяться внешне неизменное молоко.

Для лечения катарального мастита передней левой доли вымени у коровы была назначена схема, применяемая в хозяйстве с применением антибиотика Мاستидиан Форте в пораженную долю вымени, 2 раза в день, в течение 5 дней.

Однако спустя 5 дней общее состояние животного ухудшилось, повысилась температура тела до 39,9, участился пульс до 80,0, дыхание до 30,0. На левой передней доле вымени появились плотные, болезненные, синекрасного цвета очаги, выступающие в виде овальных возвышений. Вся пораженная четверть вымени увеличилась в объеме. У основания вымени выступала циркулярно идущая красная с синим, фиолетовым оттенками демаркационная линия. Сосок на пораженной четверти вымени стал от синекрасного и до черного цвета.

При пальпации обнаруживали крепитацию от скопления газов в пораженном участке молочной железы. Из него выдаивалось небольшое количество серо-грязного секрета с неприятным запахом. Секрет из пораженной доли был отправлен в лабораторию на бактериологические исследования. Лимфатические узлы при пальпации болезненные, увеличенные в размере, 7,0×12,0 см. У коровы появилась хромота. В здоровой половине молочной железы молокоотделение прекратилось. Сосуды налиты кровью. На непигментированной коже животного ясно видны красные тяжи (лимфаденит).

В дальнейшем гангренозный участок молочной железы подвергся распаду и на его месте образовалась язва с неровным серым дном и гнилостным мажущим экссудатом.

Управление лечением и его результат. Только эффективное лечение может спасти жизнь корове. Исходя из того, что больное животное может заразить других животных, корову немедленно изолировали, предоставили ей

покой. Гангренозные каверны вскрыли широкими разрезами, затем лечили как гангренозную язву, в нее вставляли марлевые дренажи, пропитанные 2,0 %- раствором марганцовокислого калия и 3,0 %-ным раствором перекиси водорода. В дальнейшем чистое содержание язвы сочетали с прижиганием очагов некроза медным купоросом и карболовой кислотой, и орошением из 3,0%-ного раствора перекиси водорода, раствора марганцовокислого калия (рисунок 1).



Рис. 1. Гангрена передней левой доли вымени у коровы

При грануляции с целью ускорения заживления раны и язвы применяли линимент Вишневого, стрептоцидную и пенициллиновую мази. Внутрь больной корове вводили сульфаниламидный препарат: Сульфаниламид-Сульфетрисан в дозе 20 мл, от 12 до 24 часов между инъекциями в течение 5 дней, внутримышечно вводили «Кобактан® 2,5%» в дозе 20 мл, каждый день в течение 7 дней.

С целью поднятия общего тонуса больной корове провели общее симптоматическое лечение. Внутривенно ввели смесь, состоящую из 250,0-300,0 мл 40,0%-ной глюкозы, 100,0-150,0 мл 10,0%-ного раствора хлористого кальция с 5,0 г уротропина. Введение данной смеси повторяли три раза через день.

В результате проведенного эффективного лечения корова выздоровела, но потеряла левую переднюю четверть вымени, а левая задняя четверть – практически атрофировалась, при этом правая половина вымени функционирует и дает по сегодняшний день по 20 литров молока в день (рисунок 2).



Рис.. 2. Вид молочной железы у выздоровевшей коровы

Обсуждение кейса. У коровы на основании клинического обследования был поставлен диагноз - катаральный мастит, который предположительно возник при проникновении патогенной микрофлоры галактогенным путем или при усилении патогенного действия микробов, обитающих в сосковой цистерне, ходах. При этом в воспалительный процесс вовлекаются слизистый покров цистерны и молочных ходов. Осложнением мастита явилась гангрена вымени (*Gangrena uberis*) у коровы.

Развитие гангрены происходило очень быстро и сопровождалось высокой температурой вследствие интоксикации и распада тканей молочной железы. Прогноз обычно – неблагоприятный, животное чаще погибает от сепсиса, только эффективное лечение может спасти жизнь животного, но лактационная функция пораженной части вымени не восстанавливается. Важно учитывать, что гангрена молочной железы часто осложняется сепсисом или сепсисом с метастазами во внутренние органы.

Гангрена вымени у коров возникает в результате попадания в молочную железу анаэробных патогенных микробов через раны молочной железы, сосковый канал или гематогенным путем. При этом патологические изменения в ткани вымени при инфекционном мастите варьируют в зависимости от вида возбудителя, так *Staph.aureus* – вызывает от умеренного паренхиматозного воспаления с образованием микроабсцессов, некрозов и свищевых ходов до острого гангренозного мастита [1, 2, 4, 5]. В результате проведенного бактериологического исследования секрета из пораженной доли вымени выявили 56,8 % - *Staph.aureus*, 23,0% - *Strep.agalactiae*, 4,6% - *Esherichia coli*, 17,2% - *Coccus etc.*

Библиографический список

1. Акчурин, С.В. Рекомендации по описанию ветеринарных клинических случаев / С.В. Акчурин, Г.П. Дюльгер, И.В. Акчурина и др. // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2020. – № 4 (48). – С. 5-10.
2. Боженков, С.Е. Распространение и причины возникновения острого мастита у коров. / С.Е. Боженков, Э.Н. Грига, О.Э. Грига // Ветеринарная патология. - 2013. №1 — С. 5-7.
3. Мальцев, С.А. Комплексная программа по контролю мастита в молочном животноводстве. / С.А. Мальцев. // Ветеринария сельскохозяйственных животных. - 2010. №11 - С.14-21.
4. Полянцев Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения/ Полянцев Н.И. – М.: «Лань», 2015 г. – 480 с
5. Сузанский, А.А. Роль микробного фактора в патогистологии мастита коров / А.А. Сузанский // Ветеринарная патология. - 2013. - №4 (46) - С.12-23.

GANGRENOUS MASTITIS IN A COW

Plyukhina Irina Sergeevna, Postgraduate student of the Department of Obstetrics, Anatomy and Surgery, Voronezh State Agrarian University

Pavlenko Olga Borisovna, Professor of the Department of Obstetrics, Anatomy and Surgery, Voronezh State Agrarian University

Abstract: *Udder gangrene in an animal occurs when mastitis or udder wounds are complicated, in which anaerobic microflora is introduced into the udder, as well as through the ingestion of this microflora by galactogenic route and through the circulatory system by metastases*

Key words: *clinical mastitis, catarrhal mastitis, mammary gland, udder gangrene, necrosis*