

MASTITE BOVINA: RELATO DE CASO

Daniel de Souza Lenhart¹
 Greiciane Alves Paulino²
 Sabrina Parise³
 Bruna Farias Alves⁴
 Marina Oliveira Daneluz⁵
 Willian Jonas Ansilheiro⁶

INTRODUÇÃO: A mastite é uma enfermidade caracterizada por alterações físico-químicas no leite, geralmente de carácter infeccioso, sendo a principal responsável por prejuízos econômicos aos produtores mundialmente, comprometendo a qualidade do leite (SANTOS, 2019). A mastite pode ser classificada de acordo com diferentes critérios, sendo que na forma clínica os sinais são evidentes, como presença de grumos, coágulos, sangue, pus, leite aquoso, podendo ou não ser associado a sinais visuais de inflamação na glândula mamária (edema, inchaço, elevação de temperatura, dor e endurecimento). Além disso, a vaca pode apresentar sinais sistêmicos, como depressão, desidratação, aumento da temperatura retal, baixo consumo de alimentos e consequentemente a diminuição na produção de leite (FONSECA *et al.*, 2021). De acordo com a gravidade, a mastite clínica é classificada em três formas: leve a qual está associada a alterações no leite (coágulos e grumos), moderada, quando altera o leite e o animal apresenta alguns sinais na glândula/quarto mamário, e a forma grave, na qual a vaca apresenta sinais sistêmicos (SANTOS; FONSECA, 2019). Por outro lado, a mastite subclínica é caracterizada pela ausência de alterações visíveis no leite ou no úbere da vaca, mas leva a alterações na composição do leite, tais como aumento de teores de sódio, cloro e proteínas do soro, baixo teor de gordura, lactose e caseína, ocasionando aumento elevado das células somáticas (CCS) (FONSECA *et al.*, 2021). Os fatores de risco aumentam a probabilidade de ocorrência dessa doença e estão classificados em três categorias, o rebanho, a vaca e o quarto mamário. Quanto ao rebanho, são considerados fatores de risco os tipos de sistemas de alojamento, o manejo nutricional e de ordenha, as condições de higiene das instalações e os tipos de patógenos causadores de mastite. Em relação à vaca os principais fatores individuais de ocorrência de mastite são o nível de produção de leite, anatomia dos tetos e úbere, o número de lactação, status nutricional e imunidade (SANTOS; FONSECA, 2019). **OBJETIVO:** O presente trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico de mastite em vaca da raça holandês preto e branco no município de Bom Jesus, SC, no dia 20 de março de 2020. **METODOLOGIA:** No dia 20 de março de 2022, foi solicitado atendimento veterinário para uma fêmea bovina da raça holandês, cuja queixa do proprietário era de um quadro de dor, pois o animal estava no período pré-parto e o proprietário acreditava que o animal estava com dificuldades para parir. Ao exame semiológico o animal apresentava sinais visíveis de dor na região da glândula mamária ao se deslocar. Constatou-se ainda, alterações nos movimentos respiratórios (40 movimentos respiratórios/minuto) e a temperatura retal de 40°C, caracterizando hipertermia e batimentos cardíacos de 66 batimentos/minuto, dentro da normalidade. No exame da glândula mamária observou-se aumento de volume e consistência firme à palpação do quarto anterior esquerdo, sendo que o leite também se encontrava alterado, caracterizando um quadro de mastite clínica. Para tratamento da mastite, foi administrado via

¹ Acadêmico de Medicina Veterinária. Médica Veterinária. E-mail: daniellenhart@hotmail.com.

² Médica Veterinária. E-mail: greicialves1@gmail.com.

³ Médica Veterinária. Docente do curso de Medicina Veterinária. E-mail: sabrina.parise@uceff.edu.br.

⁴ Médica Veterinária. Docente do curso de Medicina Veterinária. E-mail: bruna.vet@uceff.edu.br .

⁵ Médica Veterinária. Docente do curso de Medicina Veterinária. E-mail: marina.vet@uceff.edu.br.

⁶ Médico Veterinário. Docente do curso de Medicina Veterinária. E-mail: willian.ansilheiro@uceff.edu.br.

intramuscular (IM), 20ml de Flunixin Meglumina (Flunamine®) por 5 dias, que tem por objetivo de atuar como agente anti-inflamatório, analgésico, antipirético e antiendotóxico, 50ml de enrofloxacin que atua nas infecções causadas por bactérias Gram-negativas, Gram-positivas e micoplasmas, sensíveis à enrofloxacin em dose única sendo administrada em 3 pontos de aplicação. Também foi administrado via intravenosa (IV), 500ml de Bioxan® que atua como complexo polivitamínico, hidratante, reconstituente e energético, indicado como auxiliar no tratamento e desidratação, bem como foi recomendado a utilização de bisnagas intramamárias (Mastijet® Forte 8g), sendo esta uma combinação de três antibióticos (Tetraciclina, Neomicina e Bacitracina) e um corticosteróide (Prednisolona), com propriedades anti-inflamatórias, foi prescrito uma bisnaga a cada 24 horas por 4 dias, sendo considerado o tratamento de eleição para mastites clínicas (agudas e crônicas) em vacas na lactação. Para realizar o diagnóstico definitivo e determinar qual o agente estava causando a infecção foi realizada a coleta de leite para posterior cultura e identificação. Na cultura microbiológica realizada para confirmação de diagnóstico foi identificado o agente *Enterobacter aerogenes*, caracterizado como bactéria Gram negativa. **DISCUSSÃO:** Para Radostits, Blood e Gay (2002) o tratamento das mastites ambientais deve ser realizado com utilização de antimicrobianos parenterais tais como gentamicina, ampicilina, cefalotina, polimixina e associações de sulfa e trimetoprim, associados a antimicrobianos intramamários, como foi realizado neste caso, além disso é recomendado o uso de anti-inflamatórios não esteroidais e terapia de suporte. De acordo com Duarte Filho (2019) uma das principais medidas de tratamento é a utilização de antibióticos. O agente identificado como causador da mastite foi *E. aerogenes*, segundo Santos (2019), esses coliformes são encontrados e se multiplicam de forma natural no trato gastrointestinal dos animais e na matéria orgânica do ambiente, a partir disso pode ocorrer a infecção inicial pela invasão na glândula mamária através do canal do teto, ou por meio da contaminação do ambiente. Quando não há boas condições de limpeza e conforto do ambiente, aumenta o risco de novos casos de mastite causada por coliformes. Os animais que estão infectados apresentam alguns sinais clínicos como edema, rubor, hiperemia e dor no quarto mamário, levando a mudanças físico-químicas, como o aumento da CCS e nos teores de proteína sérica, diminuição nos teores de caseína, lactose, gordura e cálcio no leite, sendo que pode haver a presença de sangue, grumos e/ou pus (DUARTE FILHO, 2019). Para Spinosa, Górnica e Bernardi (2011) o diagnóstico microbiológico da mastite auxilia na tomada de decisões, principalmente quando está relacionado ao uso ou não de antibióticos, uma vez que de acordo com o agente identificado determina-se o protocolo de tratamento mais adequado. Cabe ressaltar que optou-se por iniciar o tratamento medicamentoso no momento do diagnóstico clínico, mesmo sem o resultado da cultura microbiológica com intuito de garantir a recuperação precoce do animal. Segundo Cades *et al.* (2017), o uso de antimicrobianos para tratamento deve ser feito com base em testes de sensibilidade, devido o medicamento não agir da mesma forma contra todos os microrganismos. A resistência dos microrganismos tem sido um problema nos tratamentos da mastite, em consequência do uso indiscriminado e inadequado dos medicamentos, por isso é indicado a realização do antibiograma, que tem objetivo de fornecer informações sobre quais antibióticos que podem ser utilizados e apresentariam melhor resultados na terapia da mastite, visto que a principal causa da falha da terapia é a resistência bacteriana ao antibiótico (SANTOS; FONSECA, 2006). Sabe-se que é importante conhecer o agente etiológico envolvido no processo infeccioso para garantir a escolha correta do fármaco, porém, atualmente não existem tecnologias disponíveis e acessíveis capazes de abreviar o tempo de espera pelo resultado dos exames. Associado a isto têm-se a necessidade de instituir tratamento o mais breve possível para garantir melhor prognóstico para o animal. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que se faz necessário ampliar o uso de exames complementares como a cultura e antibiograma para tratamento correto, redução de gastos com medicamentos e diminuição de casos de resistência microbiana frente aos antibióticos. Para tanto é importante que sejam realizados investimentos

na área de diagnóstico com exames para otimizar o tempo entre a coleta e o resultado, evitando que o animal apresente piora significativa decorrente da demora em iniciar o tratamento. Cabe-se destacar ainda, que tais tecnologias, quando disponíveis, precisam estar acessíveis ao produtor e ressalta-se a necessidade de diagnóstico precoce e adequado para garantir completa recuperação do animal, bem como dos quartos mamários afetados, evitando assim, redução da produção do animal.

Palavras-chave: Mastite. Bovinocultura. Leite.

REFERÊNCIAS

- CADES, M. *et al.* Perfil de resistência antimicrobiana de mastite bovina em propriedade leiteira no município de Monte Negro/RO. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v. 6, n. 1, p. 1-62, 2017.
- DUARTE FILHO, A. C. **Metrite e endometrite em vacas de alta lactação**. 2019. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade de Rio Verde, Rio Verde, 2019.
- FONSECA, M. E. *et al.* Mastite bovina: revisão. **Pubvet**, v. 15, n. 02, p. 1-18, 2021.
- RADOSTITS, O. M.; BLOOD, D.C.; GAY, C.C. **Clínica Veterinária**. Um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e eqüinos. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.1737 p. 2002.
- SANTOS, M. V. **Aplicabilidade do antibiograma como ferramenta no tratamento de mastite**. 2006. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/colunas/marco-veiga-dos-santos/aplicabilidade-do-antibiograma-como-ferramenta-no-tratamento-de-mastite-31893n.aspx>. Acesso em: 7 set. 2022.
- SANTOS, M. V.; FONSECA, L. F. L. **Controle da mastite e qualidade do leite: desafios e soluções**. São Paulo, 2019.
- SPINOSA, Helenice de Souza; GÓRNIAC, Silvana Lima; BERNARDI, Maria Martha. **Farmacologia aplicada à medicina veterinária**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2011. Xxi 824 p.