



REFLUXO RUMINAL DECORRENTE DE OBSTRUÇÃO DUODENAL EM BOVINO:

Relato de Caso

João G. L. FERREIRA¹; Luana D. MOREIRA²; Edivaldo A. N. MARTINS³.

RESUMO

A obstrução duodenal em bovinos é uma condição clínica grave que impede o fluxo adequado do conteúdo digestivo, resultando em refluxo ruminal, distensão abdominal, desequilíbrios hidroeletrólíticos e acidose metabólica. Dentre as causas, tem-se a estenose por hiperplasia da parede do terço proximal do duodeno, uma alteração anatômica rara que reduz progressivamente o lúmen intestinal. Essa obstrução favorece a estase do conteúdo gástrico, dificultando o diagnóstico precoce devido à semelhança com outras afecções gastrointestinais. Este trabalho relata um caso clínico de obstrução por estenose hiperplásica do duodeno em bovino, abordando seus aspectos clínicos e achados necroscópicos.

Palavras-chave:

Sondagem Orogástrica; Hiperplasia; Estenose intestinal.

1. INTRODUÇÃO

A obstrução intestinal em bovinos é uma afecção de significativa importância clínica, caracterizada pela interrupção parcial ou total do trânsito intestinal, podendo ser classificada como funcional ou mecânica. Essa condição compromete diretamente o bem-estar dos animais e impacta negativamente o seu desempenho produtivo e econômico (Constable *et al.*, 2024). Dentre os tipos de obstrução, destacam-se as causadas por fitobezoários, intussuscepção, volvo intestinal e íleo paralítico, cujas consequências variam de acordo com a localização e o tempo de evolução do quadro (Afonso *et al.*, 2008). Em muitos casos, observa-se refluxo ruminal espontâneo, evidenciado durante sondagem orogástrica ou exame clínico, sendo consequência da estase do conteúdo gastrointestinal e da alteração da motilidade (Constable *et al.*, 2024).

A distensão abdominal é um sintoma comum nesses animais, e pode ocorrer devido ao bloqueio físico do conteúdo intestinal. O refluxo ruminal espontâneo está relacionado a pressão retrógrada no rúmen. Essa condição agrava-se por causar desequilíbrios hidroeletrólíticos e acidose metabólica, exigindo atenção clínica imediata (Sodhi; Shukla, 2020).

O diagnóstico clínico envolve a associação de sinais como anorexia, diminuição ou ausência

¹ Acadêmico do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: joao4.ferreira@alunos.ifsuldeminas.edu.br

² Médica Veterinária, Programa Aprimoramento Profissional em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: luanadolivo@hotmail.com

³ Docente do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: edivaldo.martins@muz.ifsuldeminas.edu.br

de defecação, dor abdominal, timpanismo e desidratação (Dharmaceelan *et al.*, 2018), complementado por palpação transretal, ultrassonografia e, em alguns casos, laparotomia exploratória (Constable *et al.*, 2024). O prognóstico está diretamente relacionado à causa, à extensão e à rapidez no estabelecimento do tratamento, já que obstruções simples diagnosticadas precocemente apresentam melhor desfecho clínico, enquanto quadros avançados, indicam prognóstico reservado a desfavorável (Constable *et al.*, 2024). Diante disso, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de obstrução duodenal em bovino, abordando os sinais clínicos, conduta terapêutica adotada e os achados necroscópicos.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi atendido no Hospital Veterinário de Grandes Animais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho, uma fêmea bovina, da raça Holandesa, não gestante, com idade de 1 ano e 6 meses, com a queixa principal de atonia ruminal, aumento de volume abdominal bilateral, acompanhado de apatia.

Durante o exame físico foram observados taquipneia, taquicardia com ausculta cardíaca abafada e arritmica, mucosas avermelhadas e secas, enoftalmia, decúbito esternal com tremores musculares e atonia ruminal. Após avaliação física, foram solicitados exames complementares, incluindo hemograma completo e bioquímica sérica que não apresentaram alterações dignas de nota.

Após a avaliação pelo corpo clínico do hospital foi realizada a sondagem orogástrica com retorno espontâneo de conteúdo ruminal, além do tratamento com 100 ml de Sedacol diluído em 1L de Ringer Lactato IV dose única, Dipirona na dose de 25 mg/kg IV quando identificado hipertermia e desconforto abdominal, Ruminol no volume de 100 ml VO em picos de atonia ruminal e hidratação enteral por sonda orogástrica quatro vezes ao dia, 10 litros de água por vez. Durante as sondagens havia um retorno de conteúdo ruminal espontâneo que causava alívio imediato do desconforto abdominal no animal.

Decorridos quatro dias de internação hospitalar e cuidados clínicos intensivos, a paciente foi submetida a uma laparotomia exploratória com ruminotomia, houve o esvaziamento do rúmen e não revelou alterações visíveis que justificassem o quadro clínico grave. No pós-operatório foi prescrito Flunixin Meglumine na dose 2,2 mg/kg via IV, uma vez ao dia, por 3 dias e Ceftiofur na dose de 6,6 mg/kg por via IM, uma vez ao dia, durante 7 dias.

Após 8 dias de tratamento clínico e cirúrgico, não obtendo resposta positiva ao tratamento, optou-se pela eutanásia e o animal foi submetido ao exame necroscópico. Tendo como principal achado e justificativa para os sinais clínicos, a estenose duodenal, por hiperplasia tecidual de porção proximal do duodeno, com espessamento significativo da mucosa e submucosa, resultando em

redução do lúmen intestinal, causando obstrução parcial do fluxo gastroenteral normal da paciente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante os oito dias de atendimento clínico e cirúrgico, o quadro do animal manteve-se em evolução desfavorável, mesmo diante de suporte terapêutico intensivo. Os medicamentos utilizados incluíram anti-inflamatórios não esteroidais, antimicrobiano de amplo espectro, antiespasmódicos, antipiréticos, suporte hídrico e lavagem ruminal por sondagem orogástrica, a qual, apesar de proporcionar alívio temporário, não resultou em melhora clínica sustentada.

O uso da Flunexina Meglumina, um AINE com efeito anti-inflamatório, analgésico e antipirético, visou controlar a dor visceral e a inflamação intestinal, sendo comumente indicado em casos de distúrbios digestivos em bovinos (Radostits *et al.*, 2006). Já o Ceftiofur, antibiótico da classe das cefalosporinas de terceira geração, foi selecionado por sua eficácia contra bactérias gram-positivas e gram-negativas, especialmente em casos de infecções sistêmicas (Constable *et al.*, 2024).

A sondagem orogástrica diária, associada à hidratação forçada com grandes volumes de água, resultava em alívio momentâneo da distensão abdominal, sugerindo acúmulo anormal de conteúdo no trato gastrointestinal. No entanto, os sintomas de taquicardia, taquipneia, apatia e atonia ruminal persistiram, sugerindo um comprometimento mecânico da motilidade digestiva (Constable *et al.*, 2024).

Devido à ausência de resposta positiva ao tratamento clínico e cirúrgico optou-se pela eutanásia humanitária, com base no bem-estar animal e nos princípios éticos que regem a prática médico-veterinária.

Após a eutanásia, foi realizada a necropsia do animal, o principal achado foi a obstrução intestinal por estenose secundária à hiperplasia da parede duodenal, localizada no terço proximal do órgão. Essa alteração é rara, mas pode ocorrer em bovinos como resultado de inflamações crônicas ou processos proliferativos, levando à obstrução parcial ou total do lúmen intestinal e, conseqüentemente, acúmulo de conteúdo nos compartimentos anteriores (Dirksen *et al.*, 1993; Radostitis *et al.*, 2006).

Esse tipo de obstrução justifica os sinais clínicos observados, como distensão abdominal por conteúdo sólido e líquido, taquipneia reflexa por compressão diafragmática, atonia ruminal secundária à interrupção do trânsito intestinal e apatia associada à dor visceral persistente. A ausência de resposta à laparotomia exploratória corrobora a dificuldade diagnóstica frente a alterações estruturais internas da parede intestinal, que não apresentam evidências macroscópicas externas perceptíveis durante o procedimento (Constable *et al.*, 2024).

4. CONCLUSÃO

O presente relato descreve um caso de obstrução intestinal em bovino, cuja etiologia foi confirmada apenas por meio de necropsia, evidenciando uma estenose por hiperplasia da parede do duodeno. A ausência de resposta clínica somada à piora progressiva do quadro constatou a gravidade da condição e a dificuldade diagnóstica. A conduta terapêutica adotada baseou-se em protocolos amplamente descritos na literatura, assim como o protocolo e decisão ética para eutanásia humanitária. Este caso reforça a importância da abordagem clínica sistemática e da avaliação evolutiva contínua, além da valorização da necropsia como ferramenta essencial para o diagnóstico definitivo.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, J. A. B. et al. **Alterações clínicas e laboratoriais na obstrução gastrointestinal por fitobezoários em bovinos.** Rev. Bras. Saúde Prod. An., v.9, n.1, p. 91-102, 2008.
- CONSTABLE, P. D. et al. **Acute intestinal obstructions in large animals.** In: *Merck Veterinary Manual*. Digestive System – Acute Intestinal Obstructions in Large Animals, 2024.
- DHARMACEELAN, S. et al. **Anamnesis and clinical signs of gastrointestinal tract obstruction in cattle.** *Indian Veterinary Journal*, v. 95, n. 7, p. 68–69, 2018.
- DIRKSEN, G. et al. **Exame clínico dos bovinos.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
- COSTA DUTRA, L. et al. **Íleo paralítico em três bovinos: relato de caso.** Revista Brasileira de Ciência Veterinária, v. 27, n. 2, 2020.
- RADOSTITS, O. M. et al. **Medicina veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- SODHI, S.; SHUKLA, S. **Bovine intestinal obstruction: a review.** *The Pharma Innovation Journal*, v. 10, n. 5, p. 1099–1104, 2021.