

## TIMPANISMO ESPUMOSO EM BOVINO DE LEITE: RELATO DE CASO

**JOSÉ LUIZ PASSOS<sup>1</sup>; JULIANO PERES PRIETSCH<sup>2</sup>; CAMILA GONÇALVES DECRESCENZO<sup>3</sup>; EMANOEU VITOR TEIXEIRA BATISTA<sup>4</sup>; CÁSSIO CASSAL BRAUNER<sup>5</sup>; EDUARDO SCHMITT<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – josepassos.jlp@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – julianoprie@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – camila.decrescenzo@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas – emanoeutexeira@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas - cassiocb@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Pelotas – schmitt.edu@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O timpanismo é uma condição clínica, na qual ocorre a distensão anormal do rúmen e do retículo devido ao acúmulo excessivo de gases da fermentação, seja na forma de gás livre como timpanismo gasoso, ou na forma de um espuma persistente misturada ao conteúdo ruminal conhecida como timpanismo espumoso (COUTINHO et al, 2009). O normal, é o gás produzido no rúmen se unir e separar do conteúdo ruminal, sendo eliminado através da eructação (CONSTABLE et al., 2020). A característica principal do timpanismo espumoso (TE) é a distensão do abdômen do lado esquerdo. Devido ao aumento da tensão das bolhas de gases frutos da fermentação bacteriana, impedindo a eructação e levando à acumulação de gases no rúmen. A evolução do quadro é mais lenta do que no timpanismo gasoso (CONSTABLE et al, 2020).

Animais acometidos por TE possuem evolução clínica da enfermidade relacionada com a quantidade e composição da dieta consumida, criando uma condição favorável para tal distúrbio fermentativo. Podendo acometer ruminantes tanto mantidos em sistema extensivo quanto mantidos com dietas ricas em grãos (em concentrações maiores que 50% da dieta, NAGARAJA et al., 1998; SOARES, et al, 2021). Os animais mantidos com dietas ricas em carboidratos são mais acometidos por essa patologia. Está associado à rápida ingestão de grandes quantidades de grãos de cereais e, por consequência, rápida fermentação. Isso, por sua vez, desestabiliza as populações microbianas no rúmen, permitindo que as bactérias tolerantes aos ácidos se multiplicam e produzem quantidades excessivas de mucopolissacarídeos, o que é essencial para a formação da espuma dessa patologia (CHENG et al., 1998; COUTINHO et al., 2009).

O diagnóstico do distúrbio deve ser realizado a partir de dados do histórico e anamnese, com a informação de alimentação e manejo do animal, inspeção física do animal e exame clínico dos animais acometidos. Além disso, exame complementar do sistema digestório também deve ser realizado (LUCA, 2012). Visando o tratamento do TE, a sondagem ororruminal administração oral de antiespumantes é uma das alternativas. Entretanto, quando não há resultados favoráveis, também há a opção de intervenção cirúrgica (THOMÉ, 2021).

Sendo assim, o presente relato tem como objetivo apresentar um caso de timpanismo espumoso atendido em uma propriedade localizada no município de Arroio Grande, Rio Grande do Sul.

### 2. METODOLOGIA

Foi solicitado ao hospital de clínicas veterinárias da Universidade Federal de Pelotas (HCV - UFPel) o atendimento de uma fêmea bovina da raça Holandês com aproximadamente 5 anos de idade no município de Arroio Grande-RS. Na anamnese, o proprietário relatou que o paciente começou com uma diminuição de apetite três dias antes e apresentava um aumento de volume no flanco esquerdo.

No exame clínico geral os parâmetros avaliados estavam de acordo com o fisiológico conforme FEITOSA (2020), exceto pelo movimento ruminal, o qual apresentou atonia. Durante inspeção, notou-se escore de condição corporal 3 baseado na escala de EDMONSON et al., (1989). Além disso, foi observada distensão no flanco esquerdo dorsal e sensibilidade ao toque. A partir disso, procedemos com a sondagem ororruminal seguida de trocaterização do flanco esquerdo conforme (MEYER & BRYANT, 2017). Como terapia medicamentosa administramos fármacos a base de simeticona e acetilbutileno (ruminol VTQ e blo-trol, respectivamente) via intraruminal.

Complementando a terapia, utilizamos antimicrobiano a base de gentamicina (Gentopen, via intramuscular, na dose de 1ml/15kg de peso vivo) e analgesia a base de flumedin meglumine (Flumedin, via intramuscular, na dose de 2,2mg/kg). Após realização da medicação, o animal foi solto em piquete de pastagem e incentivado a manter-se em movimento.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos na anamnese corroboram com o exame clínico geral e específico do paciente, com aumento dorsal do flanco esquerdo e com conteúdo espumoso saindo a partir da sondagem ororruminal e trocaterização. Constatamos, assim, que o animal apresentava timpanismo espumoso (CONSTABLE et al., 2020). O alto consumo de concentrado com um volumoso de baixa qualidade predispõem a ocorrência desse distúrbio do sistema digestório. Segundo Noble et al (2017), o consumo de dietas com altos níveis de concentrado foi o principal fator associado ao desenvolvimento de TE.

Visando solucionar o problema, a primeira tentativa se deu pela técnica menos invasiva no animal, com a utilização de sondagem ororruminal. Entretanto, não obtivemos resultado significativo com essa técnica pois a espuma evitava que o gás fosse drenado. O que corrobora com Meyer e Bryant, (2017), que relata ausência de resultados favoráveis na sondagem no timpanismo espumoso. Assim, procedemos com a técnica de trocaterização do rúmen, que é realizada através da introdução de um trocáter (agulha de grandes proporções) em uma cavidade ou órgão para realizar diferentes tipos de intervenções, nesse caso foi na cavidade abdominal diretamente no rúmen para o alívio de pressão (BLOOD et al, 2000). A partir dela, conseguimos ter um maior êxito na drenagem da espuma.

Além disso, através do trocater ruminal aplicamos os fármacos visando o alívio do excesso de gás e espuma presente no rúmen. Esses fármacos atuam através na redução da tensão superficial das bolhas de gases, facilitando a liberação dos gases acumulados e, assim, diminuindo a distensão do abdômen (ANDRADE, 2017).

Ainda como terapia adicional, o antiinflamatório foi usado com intuito analgésico, aliviando a dor, e o antimicrobiano visando impedir uma possível infecção sistêmica e subcutânea. Isso pois, devido à colocação do trocáter, um pouco de conteúdo gasoso passou do rúmen para o subcutâneo da paciente.

Como complemento, foi indicado ao proprietário que o fornecimento de ração fosse cancelado, sendo oferecido ao animal somente silagem de milho e

pastagem. Também, foi apontado que mantivessem o animal em movimento por um período após a administração dos fármacos antifiséticos, a fim de que eles não ficassem somente superficial na espuma e penetrassem em toda a área afetada (CHENG et al. 1998).

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que, apesar da abordagem inicialmente insuficiente com a sondagem ororruminal, o método cirúrgico, através da trocaterização do rúmen, demonstrou ser altamente eficaz na drenagem da espuma e aplicação dos medicamentos antiespumantes. Isso enfatiza a importância de os profissionais estarem preparados com alternativas de tratamento.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, Silvia Franco. **Manual de terapêutica veterinária**. Rio de Janeiro Roca p 78. 2017.
- BLOOD, D. C. et al. Clínica Veterinária – Um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos. 9. Ed. Guanabara Koogan, 2000. p. 269 – 275.
- CHENG, K.J.; MCALLISTER, T.A.; POPP, J.D.; HRISTOV, A N.; MIR, Z.; SHIN., H.T A review of bloat in feedlot cattle. *Journal of Animal Science*, United States, v. 76, n. 1, p. 299-308, 1998.
- CONSTABLE, P. D.; et al. **Clínica veterinária, um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos e caprinos**. 11. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2020. 2v.
- COUTINHO, L.T.; AFONSO, J.A.B.; COSTA, N.A; MENDONÇA, C.L. FARIA, P.A.R.; SOARES, P.C. Avaliação da conduta terapêutica em casos de timpanismo espumoso em bovinos. *Ciência Animal Brasileira*, Goiás, v.10,n.1, p.288-293, 2009.
- FEITOSA, Francisco Leydson F. **Semiologia veterinária a arte do diagnóstico**. 4. Rio de Janeiro Roca 2020.
- EDMONSON, A.J.; LEAN, I.J.; WEAVER, L. D.; WEBESTER, G.. A Body Condition Scoring Chart for Holstein Dairy Cows. *Journal of Dairy Science*, United States, v.72, N.1, p. 68-78, 1989.
- LUCA, G. C. de. **Trabalho de Conclusão de Curso, Atividades do estágio supervisionado obrigatório**. 2012. 49f. Trabalho de Conclusão de Curso – Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná. Palotina, 2012.
- MEYER, N. F.; BRYANT, T. C. Diagnosis and management of rumen acidosis and bloat in feedlots. *Veterinary Clinics: Food Animal Practice*, United States, v. 33, n. 3, p. 481 - 498, 2017.
- NAGARRA, T.G.; GALYEAN, M.L.; COLE, N.A. Nutrition and disease. In: STOKKA, G.L. **Feedlot medicine and management**. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, United States, v. 14, n 2, p. 257-277, 1998.
- NOBLE J.M., MACIEL M.A.P., OLIVEIRA C.S.V., HOPPEN L.P. & RISCH A.L.C. 2017. Timpanismo espumoso em terneiros no município de Hulha Negra: relato de caso. *Anais da 14º Mostra de Iniciação Científica. Urcamp*, Bagé, p.146.
- SOARES, G. S. L., COSTA, N. A., AFONSO, J. A. B., SOUZA, M. I., CAJUEIRO, J. F. P., Silva, J. C. R., Ferreira, F., & Mendonça, C. L.. (2021). **Digestive diseases of cattle diagnosed at the “Clínica de Bovinos de Garanhuns”**

-UFRPE: retrospective study and influence of seasonality. Disponível em:  
<https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-6800>

THOMÉ, Vitor Augusto Pimentel. **Timpanismo em vacas leiteiras: revisão bibliográfica.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Zootecnia-Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal.