

## TÉTANO EM CÃO: RELATO DE CASO

Nathália Estevão Caixeta<sup>1</sup>, Breno Neves Manzalli Oliveira<sup>1</sup>, Rhayssa Santos de Souza<sup>1</sup>, Maria Eduarda Silva Ramos<sup>1</sup>, Jullia de Almeida Lima<sup>2</sup>, Fernanda Oliveira Catta Preta Ramos<sup>2</sup> e Luiz Eduardo Duarte de Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: nathaliacaixeta@vetufmg.edu.br

<sup>2</sup>Médica Veterinária Residente – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>3</sup>Docente da Escola de Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

O tétano é uma doença potencialmente fatal causada por uma neurotoxina (tetanospasmína) produzida por *Clostridium tetani*, bacilo gram-positivo, saprófito, anaeróbico e formador de esporos abundantemente encontrado no solo<sup>1</sup>. Acomete várias espécies de animais e também seres humanos causando grande impacto econômico e sanitário. Entretanto, os cães são relativamente resistentes a enfermidade quando comparados a outras espécies de animais domésticos, sendo raramente acometidos<sup>2,3</sup>.

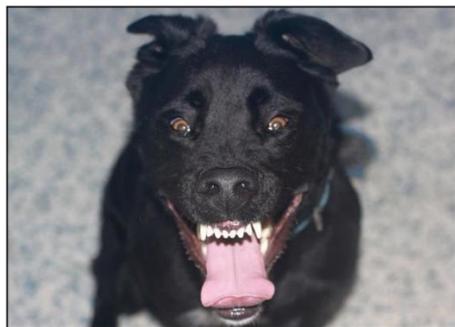
Para que ocorra a toxinfecção os esporos precisam ser introduzidos em tecidos do animal através de ferimentos profundos e mantidos em condição de anaerobiose<sup>1,2</sup>. O período de incubação é de, aproximadamente, 5 a 8 dias e clinicamente a doença apresenta um quadro neurotrópico. As neurotoxinas ascendem pelos nervos periféricos até a medula espinhal bloqueando os neurotransmissores inibitórios, induzindo classicamente um quadro de paralisia espástica<sup>1,4</sup>.

Este trabalho tem como objetivo descrever os aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos do tétano em um cão.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais, uma cadela, sem raça definida (SRD), 6 meses de idade, 10 kg de peso corporal com histórico de êmese, disfagia, perda de equilíbrio e taquipneia. Durante a anamnese o tutor relatou que o animal havia sido submetido a ovariopalingohisterectomia, aproximadamente 4 dias antes da consulta e que, segundo o profissional responsável, não houve intercorrências anestésicas ou cirúrgicas.

Ao exame físico geral e neurológico foi observado apatia, exposição de terceira pálpebra, espasticidade em quatro membros e cauda, expressão facial rígida (Fig. 1), hiperestesia durante a manipulação e palpação da coluna e consciência resguardada. A ferida cirúrgica apresentava secreção sanguinolenta de odor fétido.



**Figura 1:** Cão com tétano apresentando expressão facial rígida devido a contração dos músculos faciais. Manifestação denominada riso sardônico. Fonte: EarlvilleVets (2013)

Como exames complementares foram realizados hemograma, perfil bioquímico renal e hepático, proteína total e frações, teste rápido para diagnóstico de cinomose, radiografia de coluna cervical e cultura da secreção presente na ferida cirúrgica. Os resultados dos exames hematológicos revelaram discreta anemia. O teste rápido para cinomose foi negativo. As radiografias cervicais não indicaram alterações. Na cultura não houve crescimento bacteriano.

Com base no histórico e sinais clínicos de exame neurológico a principal suspeita clínica foi de toxinfecção por tetanospasmína (tétano), tendo a ovariopalingohisterectomia como fonte de infecção por esporos de *C. tetani*. Outros casos de infecção cirúrgica são descritos na literatura médica<sup>3</sup>, o que reforça a importância da assepsia cirúrgica.

Na maioria dos casos de tétano, os esporos são introduzidos nos tecidos através de ferimentos, particularmente aqueles por perfuração profunda, que proporcionam um ambiente anaeróbico adequado para que germinem<sup>5</sup>.

Após a penetração, a forma esporulada do bacilo progride e se multiplica, produzindo a tetanospasmína: potente neurotoxina que é responsável pela manifestação sintomatológica do tétano<sup>1,5</sup>. A toxina atinge a medula espinhal bloqueando a liberação da glicina, neurotransmissor inibitório<sup>6</sup>, com isso, os músculos extensores não são inibidos, gerando a tetania<sup>4</sup>.

A existência de compatibilidade com os sintomas apresentados pelo animal, enfatizando a espasticidade dos membros, a expressão facial rígida, e a dificuldade de se alimentar por conta própria, por incapacidade de extensão muscular facial, corroboram com o diagnóstico da doença<sup>7,8,9</sup>.

O cão foi internado na Unidade de tratamento intensivo (UTI), onde foi medicado com diazepam (0,2 mg/kg, IM) para relaxamento muscular; metadona (0,1 mg/kg, SC) para analgesia; ampicilina (25 mg/kg, IV, TID) associada ao metronidazol (15 mg/kg, IV, BID) como antimicrobiano; omeprazol (1 mg/kg, VO, SID) como protetor gástrico.

Após dois dias de internação, optou-se pelo tratamento com soro antitetânico (15.000 UI, dose única lento)<sup>10</sup>. O controle de dor foi alterado, sendo prescritos dipirona (25 mg/kg, IV, BID) e escopolamina (0,3 mg IM), assim como meloxicam (0,1 mg/kg, SC, SID).

O paciente apresentou uma evolução favorável com redução significativa dos sinais clínicos, com evidente evolução após a administração do soro antitetânico. A alta médica ocorreu 11 dias após a admissão hospitalar.

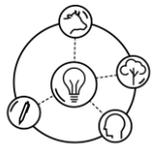
### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tétano é diagnosticado com base nos sinais clínicos e no histórico de ferida recente. Procedimentos cirúrgicos rotineiros como a ovariopalingohisterectomia, quando realizados sem a assepsia adequada e a manutenção dos animais em ambientes contaminados, favorecem a ocorrência da doença. O tratamento visa combater o microrganismo e diminuir os efeitos da toxina produzida.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GREENE, C.E. Doenças infecciosas em cães e gatos. 4ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015.
2. CARVALHO, R.S. Tétano em cães [monografia]. Faculdade de Veterinária: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p.28, 2013.
3. FREITAS, V.M.L.; PEIXOTO, T.M.B.; REIS, D.F. Tétano pós-cirúrgico em canino. Ciência Animal, v.27(2), p.117-120, 2017.
4. TAYLOR, S.M. Distúrbios musculares. In: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Medicina interna de pequenos animais. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
5. AIELLO, S.E. Manual Merck de Veterinária. 8. ed. São Paulo: Roca, p.1861, 2001.
6. BAGLEY, R.S.; WHEELER, S.J. Doenças do sistema nervoso. In: DUNN, John K. Tratado de medicina de pequenos animais. São Paulo: Roca, p. 1075, 2001.
7. CANAL, I.H.; LOPES, F.J.C.; CANAL, R.B. Tétano: também em animais de companhia. Revista Nosso Clínico, v.53(9), p.1-7, 2006.
8. CHRISMAN, C. et al. Neurologia dos pequenos animais. 1ed. São Paulo: Roca, p.333, 2005.
9. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Doenças microbianas do sistema nervoso. In: (Ed.). Microbiologia. 6ed. Porto Alegre: Artmed, p.615-616, 2003.
10. DA SILVA, T.C.P. et al. Tétano canino - relato de caso. Revista Multidisciplinar em Saúde, v.2(3), p.25-25, 2021.

**IX Colóquio Técnico Científico de Saúde Única,  
Ciências Agrárias e Meio Ambiente**



APOIO:  **UF *m* G**