

HEMIVÉRTEBRA EM CÃES - REVISÃO

Isabella de Paula Valeriano¹, Ronaldo Oliveira Silveira², João Paulo Machado³,
Waleska de Melo Ferreira Dantas⁴, Paula Piccolo Miatan⁵

Resumo: *A hemivértebra é uma malformação, na maioria das vezes é assintomática, que afeta principalmente raças pequenas, braquicefálicas e com a cauda torcida. O animal que nasce com essa malformação pode apresentar dor à palpação em nível da hemivértebra, mielopatia, em razão da compressão ou do deslocamento da medula ou nenhuma disfunção evidente. A etiologia dessa anomalia congênita é desconhecida, mas pode ter alguma base hereditária. Essa malformação pode causar compressão de medula, escoliose, lordose e cifose.*

Palavras-chave: *Cães; coluna; e hemivértebra.*

Introdução

As anomalias vertebrais frequentemente resultam de uma interrupção no desenvolvimento normal da regressão da notocorda embrionária, segmentação anormal dos somitos mesodérmicos ou vascularização e ossificação vertebral alterada, muitas vezes não possuindo significado clínico. As alterações mais frequentes da coluna incluem variações do número normal de vértebras, sendo essas, excesso ou ausência, em bloco, transicionais e malformadas. Essa última são hemivértebras, espinha bífida e agenesia ou desenvolvimento incompleto do dente do eixo (THRALL, 2002). A etiologia das dessas anomalias congênitas é desconhecida. Essas podem aparecer isoladamente ou como múltiplas malformações. Entretanto, parece haver predisposição genética e certas raças predispostas (WESTWORTH E STURGES, 2010).

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. E-mail: isapvet@hotmail.com.

²Graduando do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA.

³Professor do Curso de Medicina Veterinária- FACISA/UNIVIÇOSA. E-mail: joao_paulo_vet@hotmail.com.

⁴Professora do Curso de Medicina Veterinária- FACISA/UNIVIÇOSA.

⁵Pós-Graduanda do Curso de Medicina Veterinária - UFV.

A hemivértebra é uma malformação que pode ser causada pelo deslocamento hemimetamérico dos somitos ou pela vascularização e ossificação errônea da vértebra, resultando em escoliose e na ausência de fusão dos corpos vertebrais direito e esquerdo. Tal malformação pode causar compressão de medula e escoliose, levando à ataxia e paraparesia, que progridem conforme o animal cresce por causa do aumento da compressão ou estiramento da medula (CHRISMAN, C.; MARIANI, C.; PLATT, S. 2005).

Objetivou-se com este estudo realizar uma revisão bibliográfica dessa enfermidade, que passa despercebida, muitas vezes, sendo diagnosticada tardiamente.

Revisão de Literatura

As lesões espinhais são comuns na prática veterinária. Relatou-se que pode ser a causa de entre 10% e 15% dos doentes que vêm são consultados. Por meio de exame radiográfico da coluna vertebral, é possível avaliar alterações degenerativas, infecciosas, neoplásicas, traumáticas, morfológicas em vértebras, quanto ao alinhamento de coluna e de espaço intervertebral. No entanto, o exame da coluna vertebral na maior parte das vezes é solicitado somente quando o animal exibe sinais e sintomas clínicos que possam ser relacionados à enfermidade nessa região, possibilitando o diagnóstico com lesão óssea já instalada (CARVALHO, 2011).

As raças braquicefálicas e com a cauda torcida, como o Buldogue Francês, Buldogue Inglês, Pug e Boston terrier, sofrem frequentemente de problemas na coluna vertebral como malformações das vértebras e degradação do disco intervertebral. Entre as malformações mais comuns e de maior relevância clínica está a hemivértebra. A causa desse defeito congênito é desconhecida, mas pode ter alguma base hereditária. As hemivértebras são formadas como resultado de uma falha dos centros de ossificação das metades direita e esquerda do corpo vertebral. Essa não união é em razão da persistência do septo dorsoventral que origina a bainha pericondral remanescente em torno da notocorda. O resultado em meia clava, completa ou parcial, juntamente com o retardo de crescimento de uma metade da vértebra dá origem a uma forma de vértebra em cunha. Também a falta de vascularização que não permite a

ossificação pode ser a causa da hemivértebra unilateral, assim como a dorsal e a ventral (GUERRERO& MÉNDEZ, 2007).

Frequentemente, os sinais clínicos aparecem entre três e quatro meses de idade, iniciando com uma debilidade dos membros posteriores e dor à palpação em nível da hemivértebra (GUERRERO& MÉNDEZ, 2007). Os consequentes sinais clínicos dessas malformações variam de dor a défices mielopáticos por causa da compressão ou do deslocamento da medula, embora, na maioria das vezes, essas anomalias sejam achados radiográficos incidentais e não apresentam sinais clínicos. Nesses casos, alterações secundárias como a discopatia podem agravar o quadro clínico (VITE, 2004). Normalmente, se associa com uma deformação de moderada a severa da coluna e ocasionalmente com diminuição do canal medular e instabilidade dos segmentos envolvidos, causando compressão medular ou trauma intermitente. Se a hemivértebra for unilateral causará escoliose; se for ventral, lordose; e se for dorsal, cifose. Essas deformidades dependem do número de vértebras afetadas e do grau da alteração vertebral individual. As hemivértebras habitualmente podem ser assintomáticas. Quando há sintomatologia é por trauma ou compressão intermitente da medula espinhal. Se há mielo compressão toracolombar pode haver paralisia, paraplegia, incontínências urinária e fecal, mioatrofia e dor. Esses sinais podem ser progressivos ou intermitentes (GUERRERO& MÉNDEZ, 2007).

De acordo com Slatter (2007), o diagnóstico deve ser com base no histórico e nos sinais neurológicos, que devem ser compatíveis à localização da anormalidade. Guerrero e Méndez (2007) descreveram que o diagnóstico é com base nos achados radiográficos, e o tratamento é cirúrgico, que consiste na descompressão medular e estabilização. Segundo Denny e Butterworth (2006), quando diagnosticado precocemente, pode-se realizar a terapia com uso de corticoides para aliviar os sinais clínicos. Também como alternativa para o diagnóstico é a verificação a partir de uma laminectomia realizada somente após a confirmação por meio da mielografia, descartando outras possíveis lesões espinhais. O prognóstico é ruim, tendo em vista que as funções motoras tendem a piorar. O prognóstico dependerá do sucesso da cirurgia e da cronicidade das lesões. Nos casos de malformação medular primária, nenhum tratamento será bem sucedido.

Considerações Finais

Frequentemente essa anomalia é um achado radiográfico incidental. Esse fato faz com que essa enfermidade seja discutida de forma superficial. Cabe aos médicos-veterinários informar aos proprietários dos animais dessa enfermidade para que fiquem atentos aos achados iniciais.

Referências Bibliográficas

CARVALHO, L. C. R. Avaliação radiológica das alterações morfológicas no segmento torácico da coluna vertebral em cães (*Canis familiaris*, Canidae, Linnaeus (1758) da raça Buldogue francês. Dissertação (Mestrado em Clínica e Reprodução Animal) — Universidade Federal Fluminense, 2011.

CHRISMAN, C.; MARIANI, C.; PLATT, S. 2005. Neurologia para o clínico de pequenos animais. São Paulo: Editora Roca. p. 298-299.

DENNY, H. R.; BUTTERWORTH, S. J.; Cirurgia Ortopédica em Cães e Gatos, 4 ed., Roca. São Paulo, 2006, p.223.

GUERRERO, J.F.R.; MÉNDEZ, P.P.M. Caso clínico-quirúrgico: hemivertebra em paciente canino razabulldog. **Revista de Medicina Veterinária**. n13, p.27-37. 2007.

SLATER, D. Manual de Cirurgia de Pequenos Animais s. 3ª ed v.1 São Paul . Manole: 207.

THRALL, D.E. Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology. In: WALKER, M.A. The vertebrae – Canine and Feline . W.B. Saunders Company, 2002. Cap9, p.98-109.

WESTWORTH, D.R. , STURGES B.K. Congenital spinal malformations in small animals. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* **2010**;

VITE, C.H. Developmental Disorders. In: Braund's Clinical Neurology in Small Animals: Localization, Diagnosis and Treatment, (Ed.). International Veterinary Information Service (www.ivis.org): Ithaca, New York, USA, .2004.

