

## LESÃO ÓSSEA AGRESSIVA LÍTICO-PROLIFERATIVA EM COLUNA CERVICAL DE UM CÃO

IZADORA DA ROCHA COSTA<sup>1</sup>; LAURA DIAS PETRICIONE DE SOUZA<sup>2</sup>;  
MARIANA WILHELM MAGNABOSCO<sup>3</sup>; PAULO DE TARSO MAIA MONTEIRO<sup>4</sup>;  
FÁBIO DA SILVA E SILVA<sup>5</sup>; GUILHERME ALBUQUERQUE DE OLIVEIRA  
CAVALCANTI<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – izadoracosta18@hotmail.com

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

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

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – paulodetarso753159@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – silvamedvet@hotmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – guialbuquerque@yahoo.com

### 1. INTRODUÇÃO

Lesões ósseas agressivas são caracterizadas radiograficamente por pelo menos uma das características a seguir: destruição cortical, reação periosteal irregular e zona de transição indistinta (THRALL, 2014). Tais lesões possuem apenas dois diagnósticos diferenciais, neoplasias ósseas ou osteomielites (DENNIS et al., 2010). Através da associação do exame clínico e radiográfico é possível sugerir com maior precisão um diagnóstico ou outro, visto que cada um apresenta características próprias relacionadas ao padrão de lesão óssea, local de acometimento e idade do paciente (THRALL, 2014). Contudo, o diagnóstico definitivo é feito através do exame histopatológico e/ou microbiológico do local acometido (TROST et al., 2012).

O osteossarcoma é a neoplasia óssea primária mais comum em cães (TROST et al., 2012). Radiograficamente caracteriza-se por lesões ósseas agressivas líticas, podendo também serem proliferativas ou mistas (THRALL, 2014). Acomete, principalmente, metáfise de ossos longos em cães de raça grandes e gigante, mas também pode ocorrer em esqueleto axial (SANTOS; ALESSI, 2016). Os sinais clínicos dependem do local afetado, sendo dor e inchaço localizado os mais comuns (NELSON; COUTO, 2015). É uma neoplasia altamente metastática, principalmente nos pulmões, porém quando localizados em esqueleto axial possuem menor índice de metástase pulmonar (SANTOS; ALESSI, 2016).

Já as osteomielites são inflamações ósseas associadas a infecções, principalmente bacterianas, e são adquiridas em traumas, cirurgias ou por via hematogena (THRALL, 2014). Quando acomete vértebras também pode ser chamada de espondilite (SANTOS; ALESSI, 2016). Os sinais clínicos geralmente compreendem dor local, aumento de volume, febre em casos agudos e fístulas em casos crônicos, variando conforme o local afetado (KEALY et al., 2012). Além disso, quando vértebras e medula espinhal são afetadas, pode haver sinais neurológicos associados (STURION et al., 2000).

Este trabalho tem como objetivo relatar o caso de um cão idoso com lesão óssea agressiva em terceira vértebra cervical (C3), abordando sobre os aspectos radiográficos da lesão e seus principais diagnósticos diferenciais.

## 2. METODOLOGIA

Foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), um cão macho, idoso, de médio porte, sem raça definida, com o histórico clínico de tetraparesia não-ambulatoria de início subagudo há 3 semanas. Nos exames hematológicos (hemograma e bioquímica renal e hepática) não foram observadas alterações dignas de nota.

O paciente foi encaminhado ao Laboratório de Diagnóstico por Imagem e Cardiologia (LADIC) para realização de exame radiográfico do segmento cervical da coluna vertebral. Foram obtidas, para avaliação, radiografias simples em projeções ortogonais da coluna cervical, sendo uma projeção laterolateral direita e uma ventrodorsal. Em um segundo momento, após anestesia do paciente, foi realizada técnica de mielografia através da injeção cisternal de meio de contraste não-iônico, na dose de 0,3 ml/kg, na medula espinhal. Após cerca de dois minutos, foram obtidas novas radiografias em projeção laterolateral direita e ventrodorsal da coluna cervical.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em estudo radiográfico simples, foi observada lesão óssea lítica e proliferativa em extremidade cranial de corpo vertebral da 3ª vértebra cervical (C3) gerando perda da conformação habitual da vértebra, além de redução do espaço do disco intervertebral entre segunda (C2) e terceira (C3) vértebras cervicais (Figura 1).

Em estudo radiográfico contrastado da medula espinhal pôde-se observar ainda um estreitamento extradural da coluna de contraste dorsal ao corpo vertebral cranial de C3, tal compressão medular impediu a progressão do contraste para o restante da medula espinhal (Figura 2).



Figura 1- Imagens radiográficas simples do segmento cervical da coluna vertebral em projeções ventrodorsal (A) e laterolateral direita (B). Setas indicam as lesões ósseas lítico-proliferativas agressivas.

A partir dos achados radiográficos e em associação com o histórico e sinais clínicos do paciente foi sugerido como principal diagnóstico diferencial a neoplasia óssea primária. Foi realizada uma biópsia óssea do corpo vertebral de C3 para diagnóstico definitivo. A análise histopatológica revelou material ósseo e cartilaginoso infiltrando o tecido muscular, o que sugere processo neoplásico de origem óssea, porém o tamanho da amostra foi insuficiente para maiores informações.

Em decorrência da localização da lesão, da irreversibilidade do quadro, do prognóstico e da baixa qualidade de vida do paciente, o mesmo foi submetido à eutanásia.



Figura 2 – Imagens radiográficas com contraste do segmento cervical da coluna vertebral em projeções ventrodorsal (A) e laterolateral direita (B). A seta vermelha indica o local da interrupção da progressão do contraste indicando compressão medular.

Segundo KAELY *et al.* (2012), tumores ósseos malignos e osteomielite têm difícil diferenciação, pois ambos apresentam aparência radiográfica extremamente variável e contam com sinais de osteólise, reação periosteal irregular, margem esclerótica e aumento de tecidos moles adjacentes. Algumas características podem auxiliar na priorização de diagnósticos diferenciais, porém o diagnóstico definitivo é dado somente por análise histopatológica (THRALL, 2014). Há também relatos da ocorrência concomitante de osteossarcoma e osteomielite que podem ser causados por infecção durante a realização da biópsia (PICHINELLI, 2014). Ainda segundo PICHINELLI (2014), lesões ósseas causadas pelo osteossarcoma podem ter caráter osteolítico ou osteoproliferativo, porém o mais encontrado ainda é o padrão misto com predominância lítica, tal qual o encontrado neste caso.

A idade do paciente e o tamanho do cão são fatores importantes ao diferenciar neoplasias das osteomielites. Cães jovens de pequeno porte têm maior chance de desenvolver osteomielite, enquanto cães de porte grande e gigante com sete anos ou mais são mais propensos a desenvolver neoplasias (THRALL, 2014). A lesão óssea aqui relatada acometia um cão de médio porte com 9 anos de idade, aumentando as suspeitas de neoplasia óssea. Além disso, o paciente em questão não apresentava histórico de trauma, lesões de pele ou

qualquer situação que pudesse estar relacionada à presença de infecção bacteriana ou fúngica.

Ainda é importante considerar os locais acometidos, pois as neoplasias ósseas primárias geralmente são monostóticas, enquanto neoplasias metastáticas costumam ser poliestóticas (THRALL, 2014). A distribuição da osteomielite depende da causa, sendo monostótica quando por inoculação direta e poliestótica quando por via hematogena (STURION et al., 2000). Quando se trata de coluna vertebral, a osteomielite ou espondilite acomete principalmente a região da coluna lombar e costuma se proliferar para ossos adjacentes (KEALY, 2012). As neoplasias ósseas vertebrais mais comuns em cães e gatos são os sarcomas e ocorrem principalmente em região torácica, quando primários, e lombar, quando metastáticos (THRALL, 2014). Neste caso, a lesão óssea acometeu o aspecto cranial do corpo vertebral de apenas uma vértebra, caracterizando um acometimento monostótico, reafirmando, assim, o diagnóstico de neoplasia óssea primária.

#### 4. CONCLUSÕES

Evidenciou-se, aqui que o exame radiográfico exerce um papel importante na triagem diagnóstica de pacientes com lesões ósseas agressivas, portanto, mostra-se imprescindível na avaliação de processos neoplásicos em coluna cervical dos cães.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DENNIS, R.; KIRBERGER, R.M.; BARR, F.; WRIGLEY, R.H. **Handbook of Small Animal Radiology and Ultrasound**. 2 ed. UK: Elsevier, 2010.

KEALY, J.K., MCALLISTER, H., GRAHAM, J. **Radiologia e ultrassonografia do cão e do gato**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012

NELSON, R. W. & COUTO, C. G. Oncologia: neoplasias selecionadas em cães e gatos. In: NELSON, R. W. & COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015, p. 3830-3877.

PICHINELLI, M. A. **Análise comparativa das alterações radiográficas observadas no osteossarcoma e na osteomielite em cães**. 2014. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. **Patologia Veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016

THRALL, D. E. **Diagnóstico de Radiologia Veterinária**. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014

TROST, M. E. et al. Primary bone neoplasms in dogs: 90 cases. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Santa Maria, v. 32 p. 1329 – 1335, 2012

STURION, D. J.; ISQUERDO, R.; LAGANARO, S.L.; GARBELINI, M.E.; TANAKA, N.M.; STURION, M.A.T. Aspectos clínicos e tratamento da osteomielite. **UNOPAR Cient., Ciênc. Biol. Saúde**, Londrina, v. 2, n. 1, p. 151-160, 2000.