

Evolução do condrossarcoma em articulação sacro–ilíaca em um cão: Relato de caso

Rafaela da Silveira Prestes^{1*}, Ingrid Rios Lima Machado², Maria Ligia de Arruda Mistieri², Fabiana Wurster Strey³, Bruno Leite dos Anjos⁴, Maria Elisa Trost⁴

¹Médica Veterinária, Aluna do Programa de Residência Integrada em Medicina Veterinária, Subárea de Diagnóstico por Imagem, Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana – RS, Brasil.

²Médica Veterinária, Professora Ajunta do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana – RS, Brasil.

³Mestre, Médica Veterinária do Hospital Universitário Veterinário da Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana - RS, Brasil.

⁴Professor(a) das Disciplinas de Patologia Geral, Patologia Especial e Toxicologia Veterinária da Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana – RS, Brasil

*Autora para correspondência, E-mail: rafaelasprestes@gmail.com

RESUMO. O condrossarcoma é uma neoplasia óssea com características malignas, que se desenvolve a partir dos tecidos cartilagosos, classificado na categoria dos sarcomas, está entre os três tumores que mais acometem a região pélvica dos cães. O objetivo deste relato é descrever o caso de um condrossarcoma localizado na articulação sacro-ilíaca direita num paciente canino, fêmea, de 8 anos de idade, da raça Pastor Alemão. Salientando a importância do exame radiográfico na conclusão diagnóstica, ressaltando que o exame histopatológico é o exame de predileção para o diagnóstico definitivo desta afecção.

Palavras chave: Neoplasia, pelve, tecidos cartilagosos

Chondrosarcoma evolution of sacral joint - iliac in a dog: Case report

ABSTRACT. Chondrosarcoma is a malignant neoplasm of bone that develops from the cartilaginous tissues, classified in the category of sarcomas, among the three tumors that most affect the pelvic region of dogs. The objective of this report was to describe the case of a chondrosarcoma located in the right sacroiliac joint in an 8-year-old female canine patient of the German shepherd breed. In this way, we emphasize the importance of the radiographic examination in the diagnostic conclusion, emphasizing that the histopathological examination is the examination of predilection for the definitive diagnosis of this affection.

Keywords: Neoplasia, pelvis, cartilaginous tissues

Evolución de condrosarcoma en articulación sacroilíaca en canino: Reporte de un caso

RESUMEN. El condrosarcoma es una neoplasia ósea con características malignas, que se desarrolla a partir de los tejidos cartilagosos, clasificado en la categoría de los sarcomas, está entre los tres tumores que más afectan la región pélvica de los perros. El objetivo de este relato es describir el caso de un condrosarcoma localizado en la articulación sacroilíaca derecha en un paciente canino, hembra, de 8 años de edad, de la raza Pastor Alemán. Destacando la importancia del examen radiográfico en la conclusión diagnóstica, ressaltando que el examen histopatológico es el examen predilecto para el diagnóstico definitivo de esta afección.

Palabras clave: Neoplasia, pelvis, tejidos cartilagosos

Introdução

O condrossarcoma é uma neoplasia com características malignas, que se desenvolve a partir dos tecidos cartilagosos, classificado na categoria dos sarcomas (Meuten, 2002). Pode se desenvolver de duas maneiras, primariamente em sítios esqueléticos ou secundariamente de forma extraesquelética (Silva et al., 2007). Aspectos radiográficos de condrossarcoma podem incluir osteólise, porém quando comparado com os osteossarcomas às áreas de perda de massa óssea são substancialmente menores (Arnal-Burró et al., 2016). Os condrossarcomas apresentam aparência radiológica variada, o que torna difícil distingui-los dos osteossarcomas (Meuten, 2002). Os ossos da região pélvica possuem baixa ocorrência de neoplasias malignas, apesar disso, apresentam particularidades em seu tratamento em razão da complexidade anatômica da região e da dificuldade para sua ressecção cirúrgica com margens adequadas. Há alguns relatos de sacrectomia total e reconstrução lombo-sacra do anel pélvico para o tratamento de tumores malignos sacrais, no entanto não há técnica estabelecida para o tratamento devido à sua raridade (Arnal-Burró et al., 2016).

O objetivo deste relato é descrever um caso de condrossarcoma canino, ressaltando a importância do correto diagnóstico das neoplasias ósseas que ocorrem em região sacro-ílica. Salientando a importância do exame radiográfico na conclusão diagnóstica, ressaltando que o exame histopatológico é o exame de predileção para o diagnóstico definitivo desta afecção.

Relato de caso

Foi atendida uma fêmea, da espécie canina, de 8 anos de idade, da raça Pastor Alemão, pesando 28,5 kg, apresentando aumento de volume situado em região lombo sacra dorsal direita, medindo aproximadamente 15 cm. A paciente possuía histórico de claudicação intermitente do membro pélvico direito há cerca de seis meses. Durante a realização do exame físico o animal apresentava parâmetros fisiológicos dentro dos limites considerados fisiológicos para a espécie. Após a avaliação clínica o Médico Veterinário responsável pelo caso solicitou a realização de exames radiográficos da região pélvica, nas incidências laterais e ventro dorsal. Como resultado do exame observou-se aumento da radiopacidade local dos tecidos moles situados em região de crista ílica direita e articulação sacra-

ílica, apresentando áreas de intensa lise óssea e reação periosteal irregular, além da presença de fragmento ósseo próximo à crista do ílio, sugerindo fratura patológica (Figura 1). Diante dos achados radiográficos e da história clínica, houve a suspeita inicial de osteomielite.

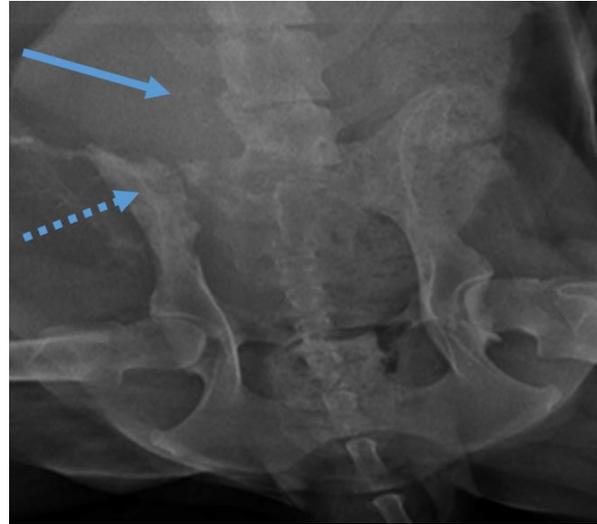


Figura 1. Imagem radiografia obtida através da projeção ventro-dorsal (Seta azul: demonstra proliferação de tecido radiopaco ao redor da articulação sacro-ílica) (Seta tracejada: demonstra áreas líticas presentes em articulação sacro-ílica e crista ílica direita).

O exame citológico da massa foi realizado por meio de punção aspirativa por agulha fina, guiada por ultrassom. Notou-se a presença de células de origem mesenquimal, binucleadas, com presença de matriz osteóide eosinofílica, e áreas de mineralização sugerindo osteossarcoma. A partir da análise citológica o tratamento inicial foi instituído com cloridrato de tramadol 2 mg/kg em intervalos de 8 horas, dipirona sódica 25 mg/kg em intervalos de 8 horas e prednisona 0,5 mg/kg em intervalos de 12 horas, durante 15 dias. Foi indicado para o proprietário o tratamento com quimioterápico, porém o mesmo optou por não realizá-lo. Após três meses a paciente retornou ao hospital, apresentando piora do quadro clínico com sinais de claudicação intensa, anorexia, atrofia muscular e retenção urinária. Novos exames radiográficos foram realizados para o acompanhamento do desenvolvimento das lesões ósseas, além de radiografias torácicas para pesquisa de metástases pulmonares.

Os achados radiográficos foram compatíveis com aumento da área de lise óssea do sacro, a presença de reação periosteal e lise óssea na região da crista ílica direita mantiveram-se e houve a persistência do fragmento ósseo. Na análise radiográfica do tórax não foram observadas

imagens sugestivas de metástase. Como suspeitas diagnósticas levantou-se à possibilidade das alterações neoplásicas originarem-se de células cartilaginosas caracterizando condrossarcoma em articulação sacro-ilíaca. Após o esclarecimento aos proprietários do prognóstico desfavorável, estes optaram por realizar eutanásia e posterior necropsia, onde se confirmou o diagnóstico de condrossarcoma. Durante a análise da macroscopia notou-se alterações relacionadas ao sistema musculoesquelético como: atrofia muscular acentuada em região de membro pélvico direito e presença de uma massa medindo 17 cm x 18 cm x 13 cm na porção medial direita na região sacro-ilíaca, invadindo a cavidade pélvica ([Figura 2](#)). Na microscopia, o íleo apresentou proliferação de células neoplásicas de pleomorfismo moderado, células de origem mesenquimal, com a presença de lacunas cartilaginosa pouco diferenciadas com núcleo hiper cromático. Através da união dos achados radiográficos e de necropsia obteve-se o diagnóstico definitivo de condrossarcoma.

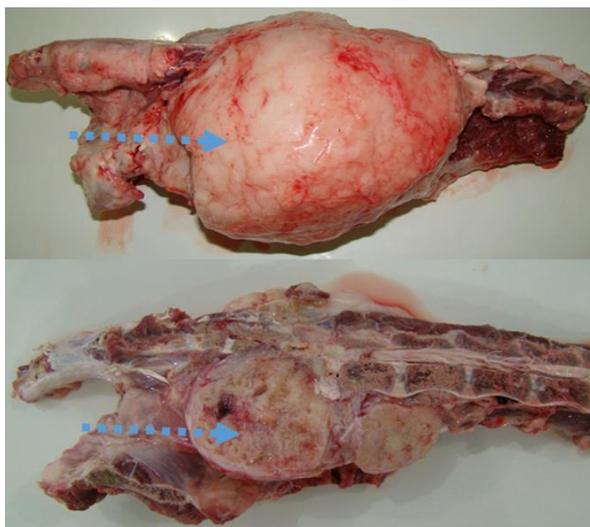


Figura 2. Imagens macroscópica referente a massa medindo 17cmx18cmx13cm em porção medial direita da região sacro-ilíaca com invasão da cavidade pélvica (Massa caracterizada como condrossarcoma representada pela seta tracejada)

Resultados e Discussão

Em cães, o condrossarcoma origina-se frequentemente a partir de ossos axiais, quando em comparação ao esqueleto apendicular, sendo responsável por apenas 10% dos tumores primários dos ossos. Cães de grande porte à gigante com aproximadamente 20 a 40 kg são os mais acometidos. As lesões nos membros são normalmente dolorosas e causam claudicação dos membros afetados ([Hernández-Guerra et al., 2007](#)). O condrossarcoma apresenta maior

predisposição para as raças Pastor Alemão, Boxer e Golden Retriever. A idade média de ocorrência é de 7 anos, podendo variar na faixa etária de seis meses a 14 anos ([Andrade, 2013](#)). As regiões de maior acometimento do condrossarcoma esquelético incluem cavidade nasal, que é o local mais comum em cães, seguida por costelas, ossos longos, pelve, vértebras, dígitos e osso peniano ([Carvalho et al., 2013](#)). São tumores de crescimento lento e baixa incidência metastática, apresenta como sinais clínicos a claudicação, dor no membro afetado, secreção nasal, aumento de volume monostótico em região metafisária, fratura patológica, massa palpável assintomática na parede torácica e efusão pleural secundária a invasão intratorácica do tumor ([Andrade, 2013](#)). O diagnóstico precoce de tumores sacrais, incluindo o condrossarcoma, é complexo, por apresentar sintomas suaves. Devido a isso, muitas vezes quando diagnosticadas, estas neoplasias possuem grandes dimensões na sua forma de apresentação ([White et al., 2005](#)).

Tumores ósseos podem ter difícil diferenciação radiográfica quando comparados com processos de osteomielite, pois ambas as lesões provocam destruição óssea e processos reativos no interior do osso, sendo necessário recorrer à biópsia para diagnóstico, como identificado no presente relato ([Kealy et al., 2012](#)). Este julgamento é importante na determinação da extensão do envolvimento ósseo e para distinguir neoplasias ósseas de condições não neoplásicas como osteomielite, fraturas e doenças ósseas metabólicas ([Andrade, 2013](#)). Existem também relatos em cães de ocorrência simultânea de osteomielite e osteossarcoma, sendo as síndromes confundidas uma com a outra e não mutuamente exclusivas, podendo causar um atraso considerável no diagnóstico ([Boston et al., 2010](#)). Perante a análise da evolução dos achados radiográficos é possível concluir que o processo de degeneração óssea, apesar da ausência de tratamento e do tempo decorrido, não apresentou indicativos de rápida progressão. Os sinais radiográficos, tais como a presença de um severo padrão osteolítico, não apresentaram características de crescimento acelerado como visualizados nos casos de osteossarcoma.

Em humanos os tumores malignos primários do sacro são raros, embora o condrossarcoma seja um tumor maligno de baixo grau a intermediário. É invasivo, e tem elevada taxa de recidiva local. Sabe-se que é resistente à quimioterapia e radioterapia convencional ([Fuchs et al., 2009](#)).

Portanto, a ressecção cirúrgica com margem adequada é muitas vezes o único tratamento eficaz. No entanto, é um dos desafios mais difíceis para os clínicos e cirurgiões, especialmente, no caso de lesões sacrais. A tomografia computadorizada pode ser utilizada para melhor localizar a neoplasia, fornecer informações mais precisas de prognóstico e auxiliar no planejamento cirúrgico. Tumores ósseos podem ter difícil diferenciação radiográfica quando comparados com processos de osteomielite, pois essa se apresenta com aparências extremamente variáveis e ambas as lesões provocam destruição óssea e processos reativos no interior do osso, sendo necessário recorrer à biópsia para diagnóstico ([Kealy et al., 2012](#)).

Conclusão

Com o presente relato podemos concluir que o condrossarcoma possui difícil diagnóstico perante à avaliação radiográfica, neste caso levou-se em consideração o tempo de progressão das lesões radiográficas e os sinais clínicos do paciente para o posterior fechamento do diagnóstico. Ressaltando a importância dos exames histopatológicos para melhor determinação do prognóstico e tratamento dos pacientes frente a achados radiográficos semelhantes aos relatados.

Referências Bibliográficas

- Andrade, S. A. F. 2013. Tumores ósseos e cães. *UNILUS Ensino e Pesquisa*, 5, 5-12.
- Arnal-Burró, J., Calvo-Haro, J. A., Igualada-Blazquez, C., Gil-Martínez, P., Cuervo-Dehesa, M. & Vaquero-Martín, J. 2016. Hemipelvectomías tras sarcomas de localización pélvica de alto grado: pronóstico en condrosarcomas frente a otros tipos histológicos. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 60, 67-74.
- Boston, S., Singh, A., Murphy, K. & Nykamp, S. 2010. Osteosarcoma masked by osteomyelitis and cellulitis in a dog. *Veterinary and Comparative Orthopaedics and Traumatology*, 23, 366-371.
- Carvalho, C. M., Rahal, S. C., Fabris, V. E., Mamprim, M. J., Reis Mesquita, L. & Faria, L. G. 2013. Evolução do condrossarcoma em tibia de cão. *Acta Scientiae Veterinariae*, 41, 1-6.
- Fuchs, B., Hoekzema, N., Larson, D. R., Inwards, C. Y. & Sim, F. H. 2009. Osteosarcoma of the pelvis: outcome analysis of surgical treatment. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 467, 510-518.
- Hernández-Guerra, A. M., del Mar López-Murcia, M., Planells, A., Corpa, J. M. & Liste, F. 2007. Computed tomographic diagnosis of unilateral cavernous sinus syndrome caused by a chondrosarcoma in a dog: A case report. *The Veterinary Journal*, 174, 206-208.
- Kealy, J. K., McAllister, H. & Graham, J. P. 2012. *Radiologia e Ultrassonografia do Cão e do Gato*. Manole, São Paulo.
- Meuten, D. J. 2002. *Tumors of the skin and soft tissues*. Iowa State Press, Iowa.
- Silva, A. E., Moreira, E. L. T., Ocarino, N. M., Franco, A. L., Santos, A. P., Souza, T. S. & Serakides, R. 2007. Primary chondrosarcoma in the tongue of a dog. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 59, 530-532.
- White, J. S., Medlicott, S. A. C., Brown, H., Moore, R. & Temple, W. 2005. Intravascular synovial sarcoma of the external iliac vein and reconstruction with the superficial femoral vein. *Journal of Vascular Surgery*, 42, 365-367.

Article History:

Received 25 February 2017

Accepted 20 April 2017

Available on line 28 June 2017

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.