

OSTEOSSARCOMA EM ESQUELETO AXIAL EM CÃO – RELATO DE CASO
OSTEOSARCOMA IN AXIAL SKELETON IN DOG – CASE REPORT

RIBEIRO, Fabiana Pereira

Acadêmica da Associação Cultural e Educacional de Garça

faby_medvet@yahoo.com

FRIOLANI, Milena

Docente da Associação Cultural e Educacional de Garça

CABRINI, Tatiana Monici

Docentes da Associação Cultural e Educacional de Garça

DIAS, Luis Gustavo G. G.

Docente da Associação Cultural e Educacional de Garça



RESUMO

O osteossarcoma é definido como um tumor maligno mesenquimatoso produtor de matriz óssea, em cães corresponde a aproximadamente 85% das neoplasias ósseas malignas, constituindo tumor ósseo primário mais comum. Acomete esqueleto apendicular ou os membros torácicos e pélvicos, apenas 25% afeta o esqueleto axial. São geralmente invasivos no local e rapidamente metastizam-se.

Neste trabalho foi realizada revisão de literatura descrevendo um caso clínico de uma cadela de 12 anos de idade com histórico de claudicação, aumento de volume perineal e dor sendo diagnosticado osteossarcoma em esqueleto axial.

Palavras chave: cão, osteossarcoma, tumor ósseo

ABSTRACT

Osteosarcoma is defined as a bone matrix-producing malignant mesenchymal tumor. It is relatively rare among domestic animals, but corresponds to 85% of all malignant bone tumors in dogs, constitute the most common primary bone tumor. It affects the appendicular skeleton or the fore and hindlimbs, only 25% affects the axial skeleton. They are usually invasive at the site and to metastasize quickly. This work was carried out literature review describing a clinical case of a female 12 years of age with a history of lameness, swelling and perineal pain was diagnosed osteosarcoma in the axial skeleton.

Key words: dogs, osteossarcoma, bone tumor.

INTRODUÇÃO

O osteossarcoma é a neoplasia óssea maligna primária mais comum no cão (SANTIS, 2005), sendo classificado segundo Thomson (1983) e Souza (2008) como tumor mesenquimal, podendo conter tecido conjuntivo, cartilagem, osso imaturo, osteoide ou ambos. Normalmente acomete cães com idade média de 7 anos (HECKLER et al., 2004).



As raças gigantes ou de grande porte são mais acometidas (HEYMAN et al., 1992). Os machos têm maior probabilidade de apresentar a neoplasia, porém osteossarcomas de esqueleto axial acometem mais as fêmeas (DALECK et al., 2006). Raramente são encontrados em ossos do esqueleto axial como crânio, costelas, vértebras e pelve (MARTELLI et al., 2007). Frequentemente acomete úmero, rádio, ulna, tibia, fêmur (LACRETA, 2002). A etiologia do osteossarcoma é desconhecida, porém a associação do tumor com o osso metafisário sugere que a alteração do crescimento ósseo resulte na transformação neoplásica (ETTINGER e FELDMAN, 2004).

Os osteossarcomas são potencialmente metastáticos, sendo que as metástases ocorrem precocemente. O órgão preferencialmente afetado é o pulmão, embora já foram diagnosticadas metástases no fígado, rim, tecido ósseo, baço, miocárdio, gânglios linfáticos, diafragma, mediastino, medula, intestinos e tecido subcutâneo (SPODNICK et al., 1992).

O aspecto radiográfico avalia o envolvimento ósseo e distingue neoplasias ósseas de outras condições não neoplásicas (DALECK et al., 2002). Pode ser observado osteólises, com proliferação e reação periosteal. Radiografias torácicas devem ser realizadas à procura de metástase pulmonar (ETTINGER e FELDMAN, 2004). O aumento da enzima fosfatase alcalina no soro pode indicar a presença de metástase (DALECK et al., 2002).

Na punção aspirativa por agulha fina (PAAF) observa-se células que se caracterizam em ovais ora circulares, bordas citoplasmáticas distintas, núcleos excêntricos com ou sem nucléolos (NELSON e COUTO, 2001). Caso o diagnóstico do exame citológico seja inconclusivo, exige-se a confirmação histopatológica (KLEINER e SILVA, 2003). A biópsia aberta permite que maior quantidade de material seja coletado para exame, porém o risco de infecção e aparecimento de hematomas é grande (DALECK et al., 2002). Na biópsia fechada utiliza-se uma agulha para obtenção de núcleos do tecido do centro da lesão e da área entre lesões acometidas e não acometidas do osso (NELSON e COUTO, 2001). A cintilografia é um método muito eficiente para detectar lesões ósseas, especialmente no que se refere à precocidade da detecção da metástase (DE MARTIN et al., 1997).



Em cães com osteossarcoma apendicular, o tratamento mais utilizado é a amputação do membro (NELSON e COUTO, 2001). O tempo médio de sobrevivência dos cães amputados e tratados com cisplatina é significativamente maior do que aqueles que somente têm o membro amputado (LIU apud BOJRAB, 1996). A doxorrubicina pode ser alternada com a cisplatina e apresentar resultados satisfatórios aumentando a taxa de sobrevivência dos animais acometidos com osteossarcoma após amputação (DALECK et al., 2002). Por ser menos nefrotóxica do que a cisplatina e apresentar semelhante efeito antimetastático, a carboplatina pode ser associada ao protocolo (KLEINER e SILVA, 2003). Tratados com a associação da cirurgia e quimioterapia o tempo médio de sobrevivência dos pacientes é de aproximadamente um ano (McGLENNON apud WHITE, 1991).

Outro método útil para o tratamento do osteossarcoma axial e apendicular é a radioterapia, podendo proporcionar alívio da dor por longos períodos, retardando o crescimento da neoplasia, esse procedimento é indicado em casos em que existe a impossibilidade da excisão cirúrgica tumoral (ETTINGER e FELDMAN, 2004).

Além dos tratamentos supracitados, existe o tratamento cirúrgico com a preservação do membro. No Colorado State University uma abordagem terapêutica para cães com osteossarcoma foi utilizada, preservando a função do membro chamado “Limb Sparing”, consistindo na exérese do segmento ósseo envolvido com a neoplasia, com margem de segurança de aproximadamente 2 cm. No defeito ósseo implantou-se uma prótese óssea (enxerto) fixada com placa metálica e parafusos aos ossos circunvizinhos. Associada a cirurgia, utilizou-se a cisplatina como agente quimioterápico (DALECK, 1996).

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de osteossarcoma axial em cão, ressaltando a importância do diagnóstico definitivo precoce, vertentes terapêuticas e comprovar a importância desta doença na clínica de pequenos animais.

RELATO DE CASO

Um Weimaraner fêmea, de doze anos de idade, com 25 kg, foi atendida no Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça – SP, FAMED/FAEF, com queixa principal de claudicação do membro pélvico esquerdo,



disquezia, dor e emagrecimento. No exame físico observou-se a presença de massa com consistência firme na região do períneo esquerdo.

Ao exame radiológico da pelve visibilizou-se tecido radiopaco irregular no canal pélvico em direção a articulação coxofemoral esquerda, sugerindo neoplasia óssea. Na projeção latero-lateral de tórax não verificou-se presença de metástases visíveis.

A citologia aspirativa evidenciou alta celularidade, abundante material osteoide eosinofílico com células osteoblásticas redondas retidas à matriz eosinofílica, com formas celulares binucleadas e multinucleadas, diagnosticando osteossarcoma. O hemograma realizado revelou anemia normocítica e normocrômica, e eosinofilia.

Foi administrado durante 5 dias meloxicam 0,1 mg/kg SID, cloridrato de tramadol 2 mg/kg TID, ambos por via oral. O proprietário relatou melhora da dor no início do tratamento, logo após, o animal piorou, ficando apático, anorético, agravou claudicação e perdeu peso.

Coadjuvante ao tratamento acima citado instituiu-se quimioterapia antineoplásica com carboplatina 30 mg/m² IV e doxorrubicina 300mg/m² IV completando um ciclo.

O tratamento instituído não apresentou melhora, a dor e a disquezia aumentaram, iniciou-se quadro de disúria. Por reagir de forma negativa e por não apresentar prognóstico favorável o proprietário optou por eutanásia.

CONCLUSÃO

De acordo com o relato de caso descrito, notamos que a raça e o peso do cão corroboram com as características dos animais acometidos pelo osteossarcoma em esqueleto axial apresentados em literaturas especializadas.

Por se tratar de tumor extremamente agressivo é importante o diagnóstico precoce e sendo confirmada a malignidade do tumor, o tratamento deve ser iniciado imediatamente. Vale ressaltar que em estado avançado da neoplasia não haverá resposta positiva do tratamento.



REFERÊNCIAS

DALECK, C.R.; FONSECA, C.S.; CANOLA, J.L. **Osteossarcoma canino** revisão Rev. Educ. contin. CRMV.SP.São Paulo, v.5, fascículo 3, p. 233-42, 2002.

DALECK, C.R. Osteossarcoma canino. **Clínica Veterinária**, São Paulo, v.1, n.5, nov/dez., p. 26-7, 1996.

DALECK, C.B.; CANOLA, J.C.; STEFANES, S.A.; SCHOCKEN, P.F.L.; NARDI, A.B. Estudo retrospectivo de osteossarcoma primário dos ossos da pelve em cães em um período de 14 meses. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 43, n. 1, p. 125-131, 2006

DE MARTIN, B. W.; MARQUES, F.L.N.; GUIMARÃES, M.I.C.C.; OKAMOTO, M.R.Y.; MARINHO, N.V.S.; COELHO, I.J.C.; MENEGUETTI, C.L.; FONSECA, A.B.C.; FUCHS, H. Isotopoterapia no tratamento de tumores ósseos, metástases e dor óssea. **Clínica Veterinária**, São Paulo, v. 2, n. 10, set/out., p.31-4, 1997.

ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**, Doenças do cão e do gato, 5 ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, p.1988-2019.

HEYMAN, S.J.; DIEFENDERFER, D.L.; GOLDSCHMIDT, M.H.; NEWTON, C.D. Canine axial skeletal osteossarcoma: a retrospective study of 116 cases (1986 to 1989). **Veterinary Surgery** , v.21, n.4, p. 304-10, 1992.

HECKLER, M.C.T.; FRUET, C.L.; FREITAS, G.C. ; MONTOYA, M.A.M. **Osteossarcoma canino** relato de caso, Anclivepa Anais do XXV Congresso Brasileiro de Clínicos Veterinários de pequenos Animais . Gramado, n.2, p.66, maio 2004.

KLEINER, J.A. ; SILVA, E.G. **Tumores ósseos em pequenos animais** MEDVEP – Ver. Cientif. Méd. Vet. Pequenos Animais Esstim., Curitiba, v.1, n.3, jul/set., p. 193-200, 2003.



LACRETA, J. **Osteossarcoma pélvico em um cão da raça Rottweiler – relato de caso.** In: XXIX Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, Gramado. Anais em cd room, 2002.

LIU,S. Tumores ósseos e cartilagosos. In: BOJRAB, M.J. **Mecanismos das moléstias na Cirurgia dos Pequenos Animais**, 2 ed., São Paulo: Manole, 1996, cap.124, p.1037-41.

MARTELLI A; SANTOS A. R; JONES A. R; **Aspecto histopatológico e histoquímico de osteossarcoma em cães;** Estud. Biol. abr/jun;29(67):179-189, 2007.

McGLENNON, N.J. The musculoskeletal system. In: WHITE, R.A.S. **Manual of small animal oncology.** Worthing: British Small Veterinary Association, p. 265-80, 1991.

NELSON, R.W; COUTO, C.G. Medicina Interna de pequenos animais, 2 ed., Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2001, p. 899-901.

SANTIS A. P. T; VIANNA G. N. O; WERNER P.R. **Osteossarcoma em cães da raça rottweiler: formas de apresentação clínico-patológicas;** Revista veterinária, 2005.

SOUZA, F. B; Rodrigues M. M. P; Cremasco A; SANTOS T. C; MANPRIN M. J; BERSANO P. R. O; ROCHA N. S. Osteossarcoma em esqueleto axial de cão: relato de caso. **Vet. e Zootec.** supl. ao v.15, n.3, dez., p.58-59, 2008.

SPODNICK, G.J.; BERG, J.; RAND, W.M. **Prognosis for dogs with appendicular osteosarcoma treated by amputation alone: 162 cases (1978-1988).** Journal of the American Veterinary Association, v.200, n. 7 p. 995-999, 1992.



THOMSOM R.G. Neoplasia. **Patologia Geral Veterinária**, Philadelphia, Guanabara, cap. 6, p. 290 - 315, 1983.