

# OSTEOSSARCOMA EM CÃES DA RAÇA ROTTWEILER – RELATO DE CASO

NUNES, A. C. B. T.<sup>1\*</sup>; NUNES, K. B.<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

Osteossarcomas são neoplasias malignas nas quais as células neoplásicas formam osso e/ou osteóide. São classificados como simples (tecido ósseo formado numa matriz cartilaginosa), compostos (osso e cartilagem estão presentes) ou pleomórficos (anaplásicos, com apenas algumas ilhas de osteóide presente). A classificação pode também ser baseada no tipo celular e na atividade (osteoblásticos, condroblásticos ou fibroblásticos), no aspecto radiológico e na origem (centrais, justacorticais ou periostais). Macroscopicamente, osteossarcomas intra-ósseos centrais têm um aspecto branco-acinzentado e contêm quantidades variáveis de osso mineralizado. Microscopicamente, são compostas de osteoblastos, osteóide e grandes cavidades císticas cheias de sangue e revestidas por células malignas (CARLTON E MCGAVIN, 1998).

O tumor inicia-se quase sempre nas partes finais das diáfises dos ossos longos, regiões relacionadas com o máximo crescimento ósseo, e onde o processo de soldadura epifisário é mais prolongado (SANTOS, 1986; JONES *et al*, 2000).

Os osteossarcomas são caracterizados por invasão local agressiva e, por metástases hematógenas precoces nos pulmões. Tipicamente, ocorrem em cães adultos de raças grandes e gigantes. O crescimento da neoplasia é freqüentemente rápido e doloroso (CARLTON e MCGAVIN, 1998).

De acordo com O'Brien *et al* (1993) *apud* Silveira *et al* (2008) em menos de 10% dos casos é possível fazer o diagnóstico de metástases pulmonares na primeira consulta.

Segundo Santos (1986) a idade média do aparecimento parece estar entre 6º e 7º anos de vida.

Os membros torácicos são mais acometidos que os pélvicos (MALDUIN *et al*, 1988; O'BRIEN *et al*, 1993 *apud* SILVEIRA *et al*, 2008).

## MATERIAL E MÉTODOS

Dois cães da raça Rottweiler, sete anos de idade, um macho e uma fêmea, irmãos da mesma ninhada, apresentaram com um intervalo de seis meses, aumento de volume de consistência firme no membro torácico. A fêmea apresentava aumento na região umeral proximal esquerda, e o macho na região umeral proximal direita. O período de evolução foi de três meses.

1 – Fazenda São Luiz, s/n, zona rural, Viçosa-AL – Universidade Federal de Alagoas

2 – Loteamento Jardim Saúde, s/n, Maceió – AL – Prefeitura Municipal de Maceió

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fêmea ao exame clínico apresentava na região umeral proximal esquerda aumento de volume, à palpação consistência firme, sem reação exacerbada a dor, e ao caminhar claudicação de elevação. Ao exame radiográfico, notou-se uma massa destrutiva grande e com margens pouco nítidas, sendo o provável diagnóstico de osteossarcoma. A indicação clínica foi para extirpação do membro afetado. Porém o animal, dentro de um período de oito dias, apresentou piora do quadro, com perda de peso e debilidade geral, sendo este submetido à eutanásia e ao exame necroscópico. Ao exame pós-morte observou aumento de volume de consistência firme, coloração pálida. Ao corte notou-se área de crescimento ósseo cortical, com presença de coágulo cruóico, devido à hemorragia e comprometimento da região medular. Apresentava metástases pulmonares, com pequenas áreas em torno de 0,7 cm de diâmetro, localizadas nos lóbulos pulmonares direitos. O macho, ao exame clínico, apresentava as mesmas características da fêmea, sendo a região direita a comprometida. Devido à evolução do quadro e comprometimento geral do animal, foi feito eutanásia e exame necroscópico. O membro apresentava as mesmas características observadas na fêmea, porém não apresentou metástase pulmonar.

O exame histopatológico confirmou a presença de células tumorais, de origem mesenquimal, com pleomorfismo acentuado e índice mitótico elevado. Apresentava também áreas de osteóide, como citam Santis *et al* (2008).

Como citam Carlton e McGavin (1998), a destruição do osso cortical é acompanhada por quantidades variáveis de osso periosteal reativo neoformado. Grandes áreas pálidas cercadas por zonas de hemorragia e áreas irregulares de hemorragias são comuns em neoplasias intramedulares de crescimento rápido.

## CONCLUSÃO

Osteossarcomas são tumores malignos que mesmo após a extirpação do membro afetado e quimioterapia, os animais apresentam sobrevida em torno de um ano. Ambos os casos, por apresentarem comprometimento ósseo acentuado e debilidade geral, não foi possível realizar a cirurgia. O aparecimento da neoplasia em animais da mesma ninhada, sugere um estudo mais aprofundado da influência genética ou predisposição dos animais progenitores, como já é citado em seres humanos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARLTON, W.W.; MCGAVIN, M. D. **Patologia Veterinária Especial de Thomson** 2 ed Porto Alegre: Art Med, 1998, p. 472-474.
- JONES, T. C. *et al* **Patologia Veterinária** 6 ed São Paulo: Manole, 2000, p. 955-957.
- SANTIS, A. P. T. *et al* **Osteossarcoma em cães da raça Rottweiler: formas de apresentação clínico-patológicas** Disponível [http://www.ufpel.edu.br/fvet/oncovet/PEaulas20081/PE07\\_osteos\\_can2\\_2008\\_1.pdf](http://www.ufpel.edu.br/fvet/oncovet/PEaulas20081/PE07_osteos_can2_2008_1.pdf) Resgatado em 01 de agosto de 2008 On line

SANTOS, J. A. **Patologia Especial dos Animais Domésticos** 2 ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986, p.270.

SILVEIRA, P.R. *et al* Estudo retrospectivo de Osteossarcoma Apendicular em Cães **Ciência Animal Brasileira**, v.9, n.2, p.487-495, abr./jun. 2008