

**Revista UNILUS
Ensino e Pesquisa**

v. 5, n. 8, jan./jun. 2008

ISSN 1807-8850

**Simone Aparecida
Fernandes de Andrade**

simone.afa@uol.com.br

*Centro Universitário Lusíada
(UNILUS)**Rua Armando Salles de
Oliveira, 150 – 11050-071 –
Santos/SP – Brasil**(13) 3235-1311***OSTEOSSARCOMA APENDICULAR EM TÍBIA:
RELATO DE CASO****RESUMO**

O osteossarcoma ou sarcoma osteogênico é a neoplasia óssea primária mais diagnosticada no cão^{1, 2, 3, 4} sendo responsável de 80%^{5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12} a 85% das neoplasias com origem no esqueleto.^{13, 14, 15, 4} O osteossarcoma é caracterizado pelo crescimento de células neoplásicas que formam osso imaturo e ou osteóide,^{1, 16, 10, 12, 17} apresentando comportamento agressivo tanto no local do crescimento quanto na formação de metástases¹⁸, causando grave desagregação do osso acometido. O osteossarcoma ocorre em cães de média idade, em torno de 7 anos^{14, 8, 15, 19, 10, 3, 4}. Cães de raças grandes ou gigantes são suscetíveis ao desenvolvimento do tumor, tais como Great Dane¹, Greyhound²⁰, Rottweiler^{13, 20, 10}, Fila Brasileiro¹³, São Bernardo, Dinamarquês, Setter Irlandês, Doberman^{21, 22}, Pastor Alemão, Golden Retriever, Boxer,^{21, 23, 22} Labrador e Mastiff.²³ A amputação tem sido a opção disponível para o tratamento de osteossarcoma. Entretanto, 85% dos cães, que são submetidos a esse procedimento morrem após um ano, devido à metástase. Após este período, 15% dos cães que não desenvolveram metástases, são considerados curados.¹³ Neste relato será abordado o caso clínico de um cão mestiço das raças Fila Brasileiro e Mastiff Inglês, fêmea, que desenvolveu osteossarcoma apendicular na região proximal da tíbia.

Palavras-chave: Osteossarcoma Apendicular. Tumor. Neoplasia. Cão.

ABSTRACT

The osteosarcoma or osteogenic sarcoma is the most diagnosed primary bone cancer in dogs accounting for 80% to 85% of cancers that originate in the skeleton. Osteosarcoma is characterized by growth of malignant cells forming bone or osteoid and immature, shows aggressive behavior in both the local growth as in the formation of metastases, causing serious breakdown of the bone affected. The osteosarcoma occurs in dogs of middle age, around 7 years. Dogs large and giant breeds are susceptible to the development of tumors, such as Great Dane, Greyhound, Rottweiler, Fila Brasileiro, St. Bernard, Danish, Irish Setter, Doberman, German Shepherd, Golden Retriever, Boxer, Labrador and Mastiff. The amputation is an option available for the treatment of osteosarcoma. However, 85% of dogs that are undergoing this procedure died after one year, due to metastasis. After this period, 15% of dogs that did not develop metastases, are considered cured. Will be addressed in this report the case of a mongrel dog of breed Fila Brasileiro and English Mastiff, female, who developed appendicular osteosarcoma in the proximal tibia.

Keywords: Osteosarcoma Apendicular. Tumor. Cancer. Dog.

1 INTRODUÇÃO

Foi atendido no Hospital Veterinário da Faculdade UNIMES um cão mestiço das raças Fila Brasileiro e Mastiff Inglês, fêmea, com cinco anos de idade, pesando 55 Kg.

Durante a anamnese o proprietário relatou um histórico de claudicação em membro pélvico esquerdo com evolução do quadro em algumas semanas.

No exame físico, foi observado o estado geral regular, com parâmetros vitais inalterados. Foram observados outros sinais além da claudicação, como aumento de volume do membro afetado, edema, dor à palpação e aumento da temperatura da região afetada.

Foram solicitados exames complementares como raios-x de tórax direito e esquerdo e mediolateral esquerdo da tibia, hemograma completo, eletrocardiograma e biópsia óssea, para a avaliação geral das condições clínicas do animal. O médico veterinário determinou a realização desses exames, pois suspeitava tratar-se de osteossarcoma devido aos sinais clínicos que o animal apresentava.

Os resultados dos exames de eletrocardiograma, hemograma completo e bioquímica sanguínea apresentaram-se dentro dos padrões de normalidade. No diagnóstico da biópsia óssea, foi constatado tratar-se de osteossarcoma osteoblástico não produtivo, no qual relata-se sobre a formação em tecido ósseo de membro posterior esquerdo, onde há proliferação de células grandes, de morfologia alongada ou arredondada e bordas angulares; com núcleo hiper cromático e excêntricamente posicionado, caracterizando osteoblastos anaplásicos (figura 1 e 2). Observa-se um caráter agressivo, com predomínio de áreas líticas em detrimento à produção de matriz óssea, que determina por sua vez um osteossarcoma osteoblástico não produtivo. Há também um intenso infiltrado inflamatório com predomínio de neutrófilos e mononucleares, associados às áreas de necrose e hemorragia.

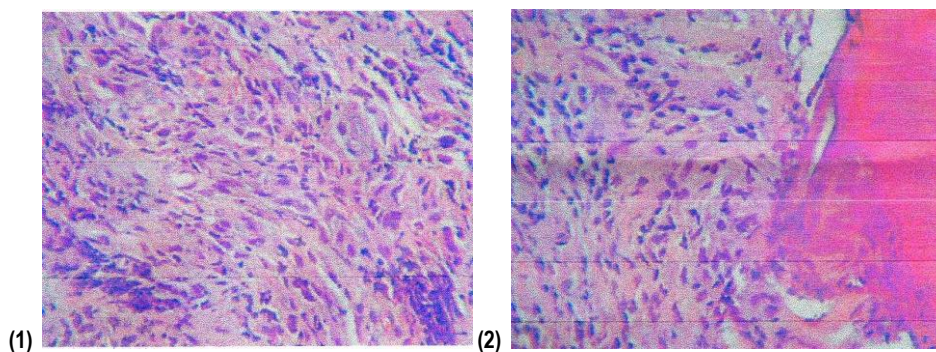


Figura 1 e 2 - Proliferação de células grandes, de morfologia alongada ou arredondada e bordas angulares; com núcleo hiper cromático e excêntricamente posicionado, caracterizando osteoblastos anaplásicos.

No laudo do exame radiográfico (figura 3), foi constatado no membro pélvico esquerdo, áreas de osteólise e osteogênese em terço proximal da tibia, diagnosticando osteossarcoma. Na região distal do fêmur não houve comprometimento.

As radiografias torácicas em decúbito lateral direito e esquerdo (figuras. 4 e 5), estão dentro dos padrões de normalidade, não apresentando lesões metastáticas.



Figura 3 - Radiografia mediolateral esquerdo da tíbia.

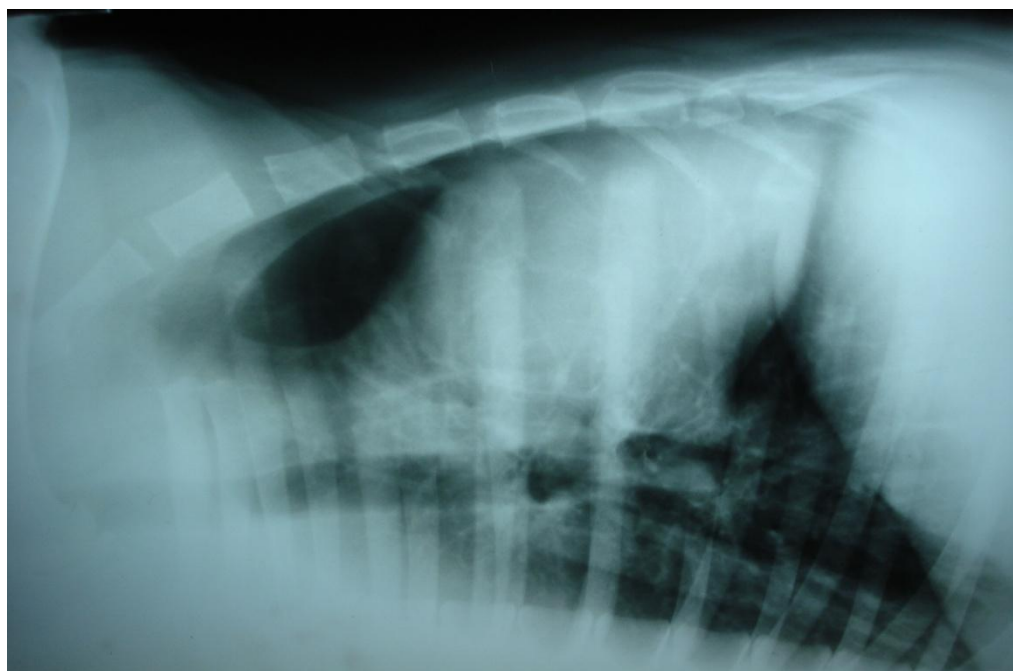


Figura 4 - Radiografia torácica decúbito lateral direito com aspectos normais, sem sinais de metástases.

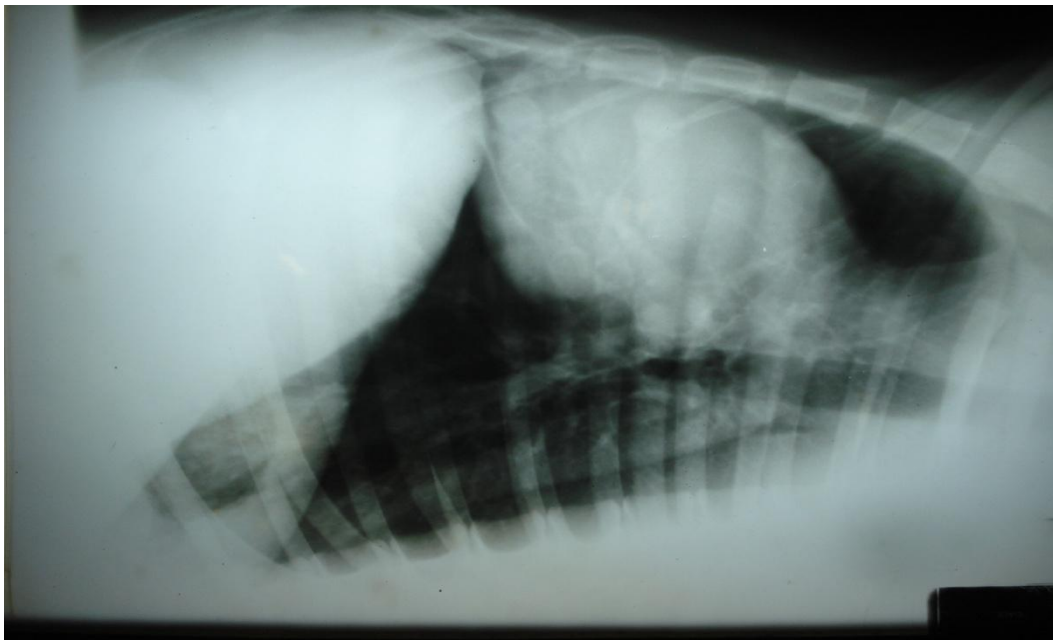


Figura 5 - Radiografia torácica decúbito lateral esquerdo com aspectos normais, sem sinais de metástases.

O médico veterinário propôs a proprietária do animal, que fosse realizada a amputação do membro, que é o procedimento mais indicado para esse caso, principalmente pela paciente não apresentar metástases pulmonares. Foi solicitado também exame de ultra-som, que é mais um exame complementar e que faz parte do procedimento pré-cirúrgico, para procura de metástases em tecidos moles, como baço, fígado e rins.

A paciente foi submetida à intervenção cirúrgica do membro pélvico esquerdo, na região mesofemoral, devido ao fato de não haver comprometimento da parte distal do fêmur. A recuperação da cirurgia foi rápida e sem complicações, o animal ficou internado por um dia devido à administração medicamentosa ser por via endovenosa.

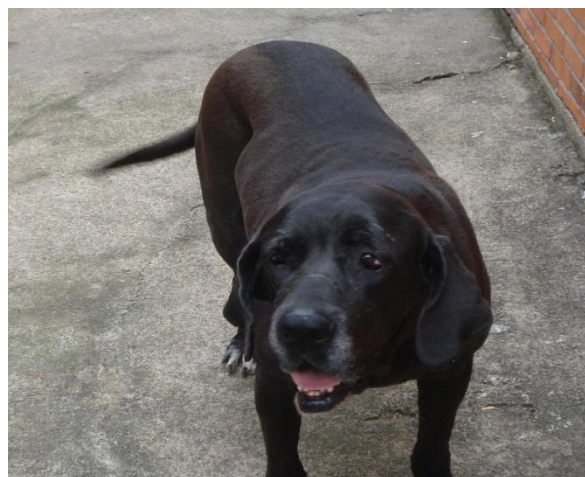


Figura 6 - Cão mestiço das raças Fila Brasileiro e Mastiff Inglês, fêmea.



Figura 7- Amputação do membro pélvico esquerdo.

Após a realização do procedimento cirúrgico e dos cuidados pós-operatório, a paciente iniciou uma dieta a base de ração light, dez sessões de fisioterapia, sendo realizada uma por semana, e caminhadas diárias sem excessos, para obtenção de perda de peso, promover a correção da postura e evitar contração de flexura de dedos.

2 CONCLUSÃO

De acordo com a literatura a etiologia para osteossarcoma ainda é desconhecida. 13 Existem hipóteses e fatores de riscos nos quais levam a chegar a uma conclusão com relação a essa neoplasia.

Neste caso clínico podemos observar que o animal em estudo enquadra-se dentro de alguns fatores de risco mencionados sobre osteossarcoma como cães de raças grandes e gigantes, 21 herança genética (avó da paciente era da raça Mastiff Inglês e também desenvolveu osteossarcoma), 24 pré-disposição racial no qual o Fila Brasileiro também faz parte do grupo de animais que são acometidos pelo osteossarcoma, 13 localização anatômica da neoplasia primária sendo que a região proximal da tíbia corresponde a 7,5% dos casos de osteossarcoma apendicular. 24

A amputação de membro é a principal forma de tratamento para o osteossarcoma apendicular, promovendo ao animal o alívio da dor e do desconforto local. 18

Foi indicado também para a paciente o tratamento com sessões de quimioterapia, segundo o veterinário ela ainda poderia ter uma sobrevida em torno de um ano, mas a proprietária recusou-se em fazê-lo, devido aos efeitos colaterais.

O diagnóstico clínico desse caso ocorreu em maio e a cirurgia em junho de 2007, e até o presente momento o animal apresenta-se bem.

AGRADECIMENTOS

Fani Regina Rodrigues, proprietária do animal, pela permissão da publicação deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- [1]. BOSTOCK, D. E.; OWEN, L. N.; A Colour Atlas of Neoplasia in the Cat, Dog and Horse; 1ª edição; Printed by smeets-weert, Holland: Published by Wolfe Medical Publications Ltd, 1975.
- [2]. KEALY, J. K.; McALLISTER, H.; Radiologia e Ultra-sonografia do Cão e do Gato; 3ª edição; São Paulo: Editora Manole, 2005.
- [3]. STRAW, R. C.; Tumors of the Skeletal System. In: WITHROW, S. J.; MacEWEN, E. G.; Small animal clinical oncology; 2ª edição; Philadelphia: WB Saunders, p. 287-315, 1996.
- [4]. STRAW, R. C.; Tumores Ósseos e Articulares; In: ETTINGER, Stephen J.; Tratado de Medicina Interna Veterinária – Doenças do Cão e do Gato; 5ª edição; Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2004.
- [5]. BLEIER, T.; LEWITZCHEK, H. P.; REINACHER, M.; Canine Osteosarcoma of the Penile Bone; J. Vet. Med., A 50, p.397-398, 2003.
- [6]. BRELLOU, G. et al.; Vertebral Telangiectasic Osteosarcoma in a dog; Veterinary Clinical Pathology.; v.33, n.3, p. 159-162, 2004.
- [7]. BRODEY, R. S. Canine and feline neoplasia. Adv. Vet. Sci and Comp. Med., v. 14, p. 309, 1970.
- [8]. ENDICOTT, M. Principles of Treatment for Osteosarcoma. Clinical Techniques in Small Animal Practice, v.18, n.2, p. 110-114, (May), 2003.
- [9]. LIPTAK, J. M et. al. Canine Appendicular Osteosarcoma: Curative-Intent Treatment. Ontario Veterinary College, University of Guelph, Canada; a.2, p. 186-197, 2004.
- [10]. MENDONÇA, F. S. de, et.al. Osteossarcoma Vertebral em Cão – relato de caso. Clinica Veterinária, n. 76, p. 48-52, setembro/outubro2008.
- [11]. PHILLIPS, L. et al; Osteosarcoma with a pathological fracture in a six-month-old dog; Veterinary Radiology, v. 27, n.1, p.18-19, 1986.
- [12]. TAMAIZUMI, H. et. al. Tail root osteosarcoma in a chipmunk (*Tamias sibiricus*). Veterinary Pathology, v. 44, n.3, p. 392-394, 2007.
- [13]. DALECK, C. R. Osteossarcoma canino. Clinica Veterinária, v.1, n.15, p.26-27, novembro/dezembro1996.
- [14]. DALECK et al. Estudo retrospectivo de osteossarcoma primário dos ossos da pelve em cães em um período de 14 meses. Braz. J. vet. Res. anim. Sci., São Paulo, v. 43, n. 1, p. 125-131, 2006.
- [15]. KARAGIANNIS G.; PELEKANIS, M.; LOUKOPOULOS P. Scapular osteosarcoma in a 14-Month-Old Golden Retriever. The Internet Journal of Veterinary Medicine. v. 4, n.1, 2008.
- [16]. GARCIA, S. D. et al. Descrição de um caso de osteossarcoma em ferret. Acta Scientiae Veterinariae. 35 (Supl 2): p.399-400, 2007.
- [17]. TANAKA, N. M. et.al. Osteossarcoma do tipo célula gigante em um bovino da raça Jersey. Archives of Veterinary Science, v. 12, (supl.), Resumo 121, 2007.
-

-
- [18]. DALECK, C. R.; FONSECA, C.S.; CANOLA, J.C. Osteossarcoma canino. Rev. Educ.Contin., v.5, p.233-242, 2002.
- [19]. KLEINER, J. A; SILVA, E. G. Tumores ósseos em pequenos animais. Rev. Medvep, v.1, p.21-33, julho/setembro, 2003.
- [20]. FAN, T. M. Cutting Edge Palliative Therapy for Canine Osteosarcoma. In: NAVC Proceedings 2007, North American Veterinary Conference. Publisher: NAVC. International Veterinary Information Service, Ithaca NY, 2007.
- [21]. LIU, S. Tumores ósseos e cartilagosos. BOJRAB, M. J.; Mecanismos da Moléstia na Cirurgia dos Pequenos Animais; 2ª edição; São Paulo: Manole, 1996.
- [22]. POOL, R. R.; Tumores of bone and cartilage. In: MOULTON, J.E. Tumors of Domestic Animals; 3ª edição; Berkeley: University of California Press, 1990.
- [23]. MAULDIN, G. N. et al. Canine osteosarcoma: treatment by amputation versus amputation and adjuvant chemotherapy using doxorubicin and cisplatin. Journal of Veterinary Internal Medicine, v. 2, n.4, p. 177-180, 1988.
- [24]. GOLDSCHMIDT, M. H.; THRALL, D. E. Malignant Bone Tumors in the Dog. In: NEWTON C.D.; NUNAMAKER, D.M. Textbook of Small Animal Orthopaedics. Ithaca: International Veterinary Information Service, 1985.
-

