

Camila da Rosa Vieira

Setor de Patologia Veterinária (SPV) / UFRGS – Av. Bento Gonçalves, 9090, CEP 90540-000, Agronomia, Porto Alegre, RS - E-mail: davetpat@ufrgs.br

Introdução

O osteossarcoma é um neoplasma comum, compreendendo aproximadamente 80% de todos os neoplasmas ósseos primários no cão. Na sua maioria estes neoplasmas são diagnosticados em cães adultos, de raças grandes ou gigantes (ex. Rottweiler, Fila Brasileiro). O crescimento do neoplasma, em geral, é rápido e doloroso. Macroscopicamente, os osteossarcomas centrais ou intraósseos têm aparência branco-acinzentado e contém quantidades variáveis de osso mineralizado. Acontecem mais comumente em metáfises, sendo o rádio distal, tibia distal e úmero proximal os sítios mais usuais. Entretanto, os osteossarcomas podem ocorrer nas costelas, vértebras, ossos da cabeça e várias outras partes do esqueleto. Na histologia a classificação deve ser baseada no tipo de célula e na sua atividade (osteoblástica, condroblástica ou fibroblástica), e ainda tipo telangiectásica, sendo esta composta de osteoblastos, matriz osteoide e grandes cavidades císticas preenchidas por sangue, revestidas por osteoblastos malignos. Embora a metástase pulmonar seja comum e ocorram precocemente, as metástases podem ser disseminadas e envolver todos os tecidos moles quanto outros ossos. O diagnóstico presuntivo de tumores ósseos primários em cães envolve vários aspectos, tais como idade, raça, localização anatômica e aspecto radiológico da lesão, porém o diagnóstico definitivo requer exame histológico de amostras obtidas por meio de biópsia, amputação ou necropsia. O objetivo desse trabalho foi fazer um levantamento dos casos de biópsias e necropsias de osteossarcomas diagnosticados em cães no Setor de Patologia Veterinária da UFRGS (SPV-UFRGS). Foram revisados os livros de registro dos exames anatomopatológicos e de necropsia do SPV-UFRGS no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2013 para identificação dos casos de osteossarcoma em caninos.

Material e Métodos

Foram revisados os livros de registro dos exames anatomopatológicos e de necropsia do SPV-UFRGS no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2013 para identificação dos casos de osteossarcoma em caninos.

Resultados e Discussão

Dados gerais dos animais, clínicos e de necropsia foram compilados e analisados. Durante o período de 14 anos, o SPV-UFRGS diagnosticou 213 casos de osteossarcoma, sendo 132 casos de osteossarcoma provenientes de exames anatomopatológicos e 81 casos provenientes de necropsias. Dos 213 casos de amostras recebidas pelo setor, 70,42% (150/213) foram diagnosticadas como osteossarcoma não havendo a diferenciação histológica. Dos casos com diferenciação histológica, o osteossarcoma condroblástico foi o encontrado em maior frequência 7,98% (17/213), osteoblástico 7,04% (15/213), seguindo de pouco diferenciado 5,63% (12/213), telangiectásico 3,76% (8/213), células gigantes 2,82% (6/213) e fibroblástico 2,35% (5/213). Em relação aos locais dos tumores, 36,62% (78/213) envolveu ossos do membro torácico, destes 16,66% (13/78) no úmero, 12,82% (10/78) em rádio-ulna e 8,97% (7/78) eram na escápula. Já o membro pélvico apresentou 23% (49/213), sendo destes 24,49% (12/49) eram no fêmur, 4,1% (2/49) tibia. Mandíbula e maxila apresentaram 7,04% (15/213) dos casos, costelas e vértebras 6,57% (14/213), ossos do crânio 5,17% (11/213), ossos da pelve 3,76% (8/213), e localização não informada representaram 17,84% (38/213). Quanto à raça os cães sem raça definida (SRD) representaram 26,7% (57/213) dos casos e os com raça, 73,2% (156/213). As raças mais afetadas foram Rottweiler 49,35% (77/156), Fila Brasileiro 12,82% (20/156) e Pastor Alemão 6,41% (10/156). Os machos foram mais afetados 48,35% (103/213), que fêmeas 47,89% (102/213) sendo que o sexo não informado representou 3,75% (8/213). A média etária dos cães acometidos foi de 8,83 anos (1-18 anos).

Conclusão

Com base no histórico clínico, no exame de necropsia 15 animais apresentavam metástase pulmonar, cinco animais com metástase renal e um com metástase de pele. Seis animais foram diagnosticados através de biópsia e após alguns meses morreram ou foi realizada a eutanásia devido à gravidade do quadro sendo então encaminhados para o exame de necropsia. Estes animais apresentaram uma taxa média de sobrevivência de 6,7 meses (3 meses a 1,3 anos). Com base nos dados apresentados concluímos que os animais mais afetados pelo osteossarcoma foram os cães adultos a idosos, não houve predisposição sexual, Rottweiler foi a raça mais acometida, e a região mais afetada foram os membros torácicos (principalmente úmero e rádio-ulna).

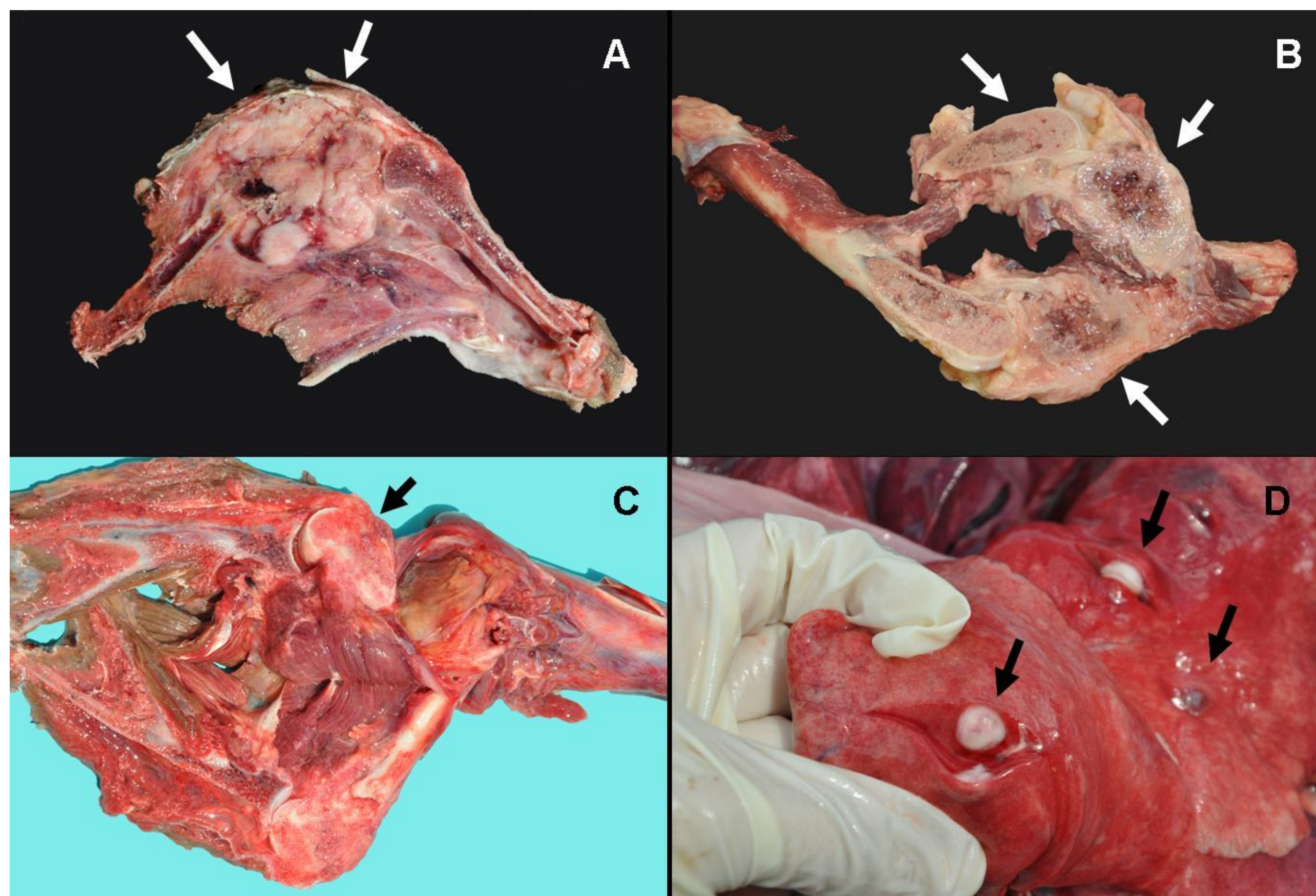


Figura 1: (A) Canino. Fêmea. SRD. Observa-se massa brancacenta, irregular, pouco delimitada, de consistência macia a firme, envolvendo o terço distal do fêmur e parte da articulação femorotibial, macroscopicamente sem invasão tibia e patela. Esta massa mede 6,2 x 5,5 x 5 cm e a musculatura adjacente caudal a ela apresenta extensas áreas avermelhadas e brancacentas. (B) Canino. Fêmea. SRD. Observa-se massa brancacenta, irregular, rígida, pouco delimitada, de consistência macia a firme, envolvendo o fêmur. A massa mede 8,0 x 4,0 x 3,8 cm. (C) Canino. Fêmea. Rottweiler. Aumento de volume na articulação escápulo-umeral. Úmero preenchido por material amarelado, amorfo e friável com perda da definição córtico medular. Havia ainda, fratura patológica completa de colo do úmero direito. (D) Canino. Fêmea. Rottweiler. Pulmão. Nota-se nódulos que variavam de 0,3 cm a 1,3 cm de diâmetros brancacentos e firmes.

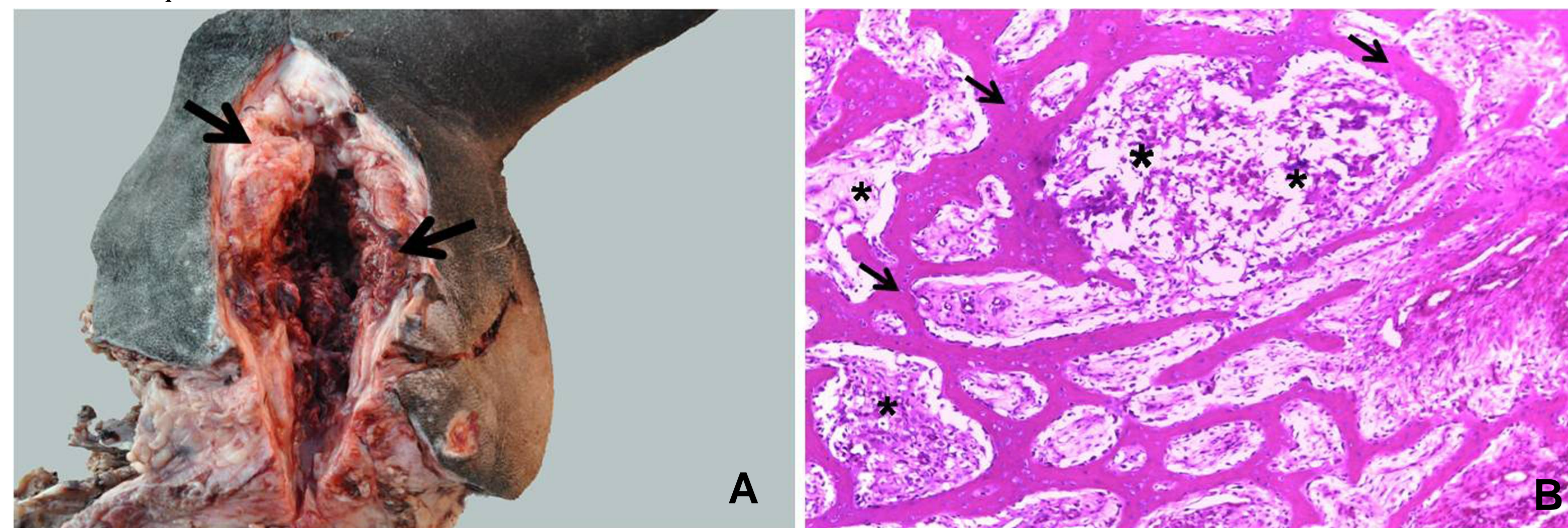


Figura 2: (A) Canino. Fêmea. Rottweiler. Osteossarcoma Telangiectásico. Membro anterior com fratura completa do úmero com inúmeras esquirolas ósseas, e presença de massa de coloração avermelhada. (B) Canino. Fêmea. Rottweiler. Osteossarcoma osteoblástico. Proliferação neoplásica maligna de células mesenquimais altamente pleomórficas arranjadas de maneira coesa infiltrando tecido ósseo. As células variam de poligonais a fusiformes com citoplasma eosinofílico bem delimitado, núcleos ovalados formados por uma cromatina granular e nucléolos evidentes, frequentemente múltiplos (asterisco). Observa-se ainda múltiplos focos de formação de matriz osteoide (setas). HE. Obj.: 10X.

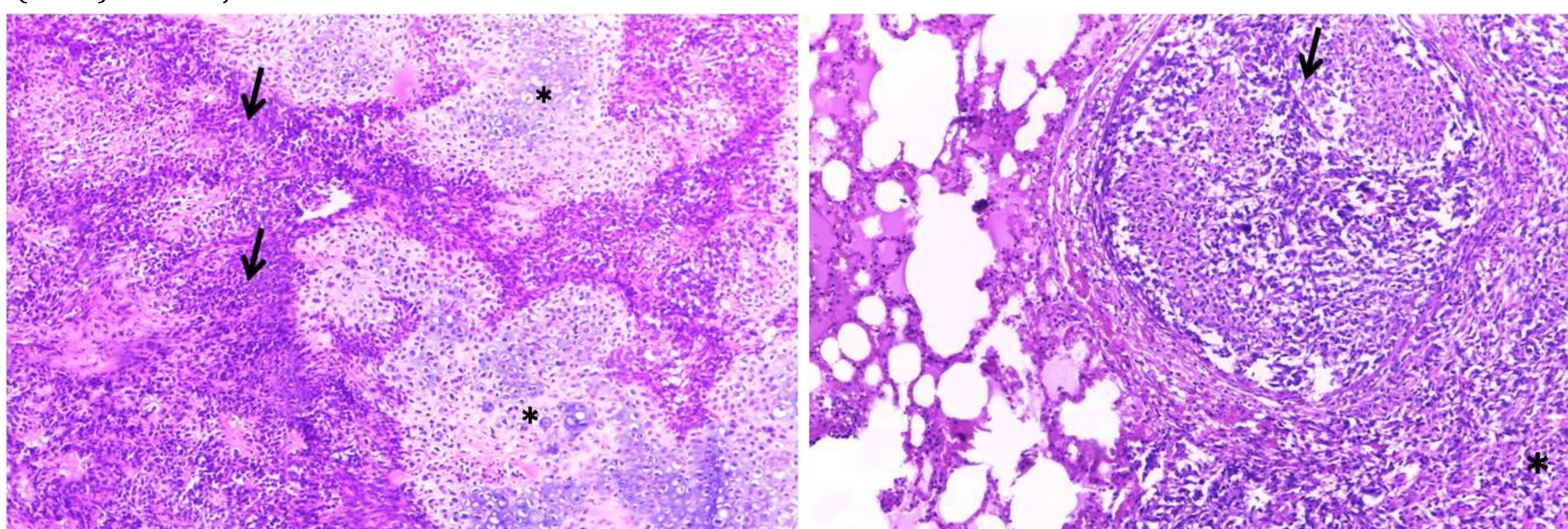


Figura 3: (A) Canino. Fêmea. SRD. Proliferação de células mesenquimais arranjadas em um manto com áreas de formação de cartilagem e trabéculas ósseas. As células são poligonais com citoplasma escasso, núcleo ovalado, cromatina pontilhada a grosseira, nucléolo indistinto. Há moderadas anisocitose e anisocariose, e menos de uma mitose por campo de 40X. (B) Canino. Fêmea. Rottweiler. Pulmão: Proliferação neoplásica formando múltiplos nódulos, não encapsulados. As células são fusiformes a poligonais, o núcleo é alongado a ovalado, cromatina pontilhada, moderada anisocitose e anisocariose. Observa-se algumas células multinucleadas, com pequena formação de matriz óssea. Há ainda congestão moderada. HE. Obj. 10x.

Referências Bibliográficas

- McGavin, M.D., Zachary, J.F. Bases da Patologia em Veterinária. 4. Ed. São Paulo: Elsevier; 2009, 1089p.
- Thompson, K.G., Pool, R.R. Tumors of Bones. In: Meuten, D.J. Tumors in Domestic Animals. 4. Ed. Iowa: Iowa State Press, 2002, 266-267p.
- Teixeira, L.V. et al Estudo Clínico de Osteossarcoma Canino. Acta Scientiae Veterinariae. 38(2): 185-190, 2010.
- Castro J. L. C. et al Axial Osteosarcoma in Dog - Case Report, J Vet Adv 2013, 3(1): 29-33