



PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia.

Hemangiossarcoma mamário em cadela - relato de caso

Alessandra Aparecida Medeiros^{1*}, Nicolle Pereira Soares², Geórgia Modé Magalhães³, Marcus Vinícius Caetano de Sousa⁴, Roberta Scalia Passos Machado⁵, Matias Pablo Juan Szabó²

1. Professor, Doutor, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. *Autor para correspondência: medeirosaavet@yahoo.com.br
 2. Residente em Patologia Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.
 3. Professor, Doutor de Pós-Graduação, Hospital Veterinário Universidade de Franca (UNIFRAN). Franca-SP, Brasil.
 4. Mestrando, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.
 5. Médica veterinária, Clínica Bello Cão, Araguari, Minas Gerais, Brasil.
-

Resumo

Hemangiossarcomas são neoplasias malignas que se originam do endotélio vascular sanguíneo e ocorrem primariamente no baço, fígado e tecido subcutâneo. Uma cadela sem raça definida, quatro anos, apresentou nódulo na mama inguinal esquerda, ulcerado, de aproximadamente cinco centímetros de diâmetro. Após avaliação clínica foi realizada exérese cirúrgica do nódulo e

amostra colhida foi submetida a processamento histológico de rotina. Cortes histológicos corados em hematoxilina-eosina revelaram hipertrofia da glândula mamária, sem sinais de malignidade. No entanto, as glândulas hipertróficas apresentavam de entremeio ao tecido glandular crescimento celular atípico diagnosticado como hemangiossarcoma. O diagnóstico de hemangiossarcoma mamário é considerado difícil, pois deve ser diferenciado da forma cutânea. Esta neoplasia é rara na glândula mamária e apesar de maligna, no caso relatado não apresentou características agressivas para o animal.

Palavras-chave: neoplasia, glândula mamária, vasos sanguíneos, canino.

Hemangiosarcoma in dog breast - case report

Abstract

Haemangiosarcomas are malignancies that originate from the blood vascular endothelium and occur primarily in the spleen, liver and subcutaneous tissue. A mongrel bitch four years, had breast lump left inguinal ulcerated, about five inches in diameter. After clinical evaluation was performed and surgical excision of the nodule sample collected was subjected to histological processing. Histological sections stained with hematoxylin-eosin revealed hypertrophy of the mammary gland, with no signs of malignancy. However, hypertrophic glands had the insertion of glandular cell growth diagnosed as atypical hemangiosarcoma. The diagnosis of breast hemangiosarcoma is considered difficult because it must be distinguished from cutaneous form. This neoplasm is rare in the mammary gland and although malignant, in our case did not show aggressive characteristics to the animal.

Keywords: neoplasia, mammary gland, blood vessels, canine

INTRODUÇÃO

Os tumores mamários são comuns em cães e constituem a neoplasia mais frequente em cadelas (FILHO et al., 2010). Os tumores malignos mamários são classificados em carcinomas, tipos especiais de carcinomas e

sarcomas como, por exemplo, o hemangiossarcoma (HSA) (CASSALI et al., 2011). O carcinoma mamário é considerado o tipo histológico mais frequente enquanto o hemangiossarcoma de mama é raro (SALÚA et al., 2004).

O hemangiossarcoma é uma neoplasia maligna de células mesenquimais e se originam do endotélio vascular sanguíneo. São frequentemente diagnosticados em cães e ocasionalmente em outras espécies (FLORES et al., 2012). Acometem geralmente cães velhos com idade média entre oito a treze anos e mais raramente gatos com idade média de nove anos (LAWALL et al., 2008).

O HSA tem crescimento rápido e os capilares são extremamente frágeis, causando hemorragias, que é uma das principais causas de óbito nos animais, e ainda, apresenta comportamento invasivo com intensa infiltração local, metástases e formação de cavitações tumorais capazes de alterar a cascata de coagulação e iniciar coagulação intravascular disseminada (MOROZ & SCHWEIGERT, 2007).

O HSA pode ocorrer em qualquer lugar do corpo com suprimento de sangue e a localização é mais frequente no baço, coração direito e fígado, além de outros órgãos (MOROZ & SCHWEIGERT, 2007). Além destes locais, há relatos de tumores primários em ossos, bexiga, aorta, músculos, rins, pulmão, próstata, útero e pele (SMITH, 2004).

O diagnóstico definitivo é obtido a partir de exame histopatológico, já que a punção aspirativa pode se mostrar de difícil realização (BERSELLI et al., 2009). As características histopatológicas em hemangiossarcoma mamário são as mesmas encontradas em outros órgãos; proliferação celular variavelmente diferenciada, arranjo na forma de vasos sanguíneos de diferentes calibres, que variavam desde capilares a grandes espaços cavernosos. Podem demonstrar variado pleomorfismo, células bem e pouco diferenciadas, com aspecto epitelióide, hemorragia e necrose (CASSALI et al., 2011; FLORES et al., 2012).

DESCRIÇÃO DO CASO

Uma cadela, sem raça definida, de quatro anos de idade, foi levada a uma clínica particular no município de Araguari-MG com a queixa de aumento de volume da glândula mamária inguinal esquerda e inflamação da região próxima à mama. Ao exame clínico, o animal apresentou parâmetros normais, no entanto, a glândula mamária inguinal esquerda estava aumentada de volume, sensível à palpação e ulcerada.

O animal foi submetido a nodulectomia total do nódulo mamário, que apresentava aproximadamente cinco centímetros de diâmetro. O material coletado foi acondicionado em frasco com formol tamponado a 10% e encaminhado ao laboratório de Patologia Animal da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). A amostra foi fragmentada e submetida ao processamento histológico conforme TOLOSA et al. (2003).

RESULTADOS

No exame histopatológico observou-se descontinuidade da epiderme com infiltrado inflamatório e epitélio hipertrófico sem visualização de neoplasia. Entremeando a glândula mamária notou-se proliferação de células endoteliais neoplásicas formando vasos sanguíneos (Figura 1). Essas células apresentavam acentuado pleomorfismo celular, núcleos ovalados a fusiformes com nucléolos bem evidentes e basofílicos (Figura 2).

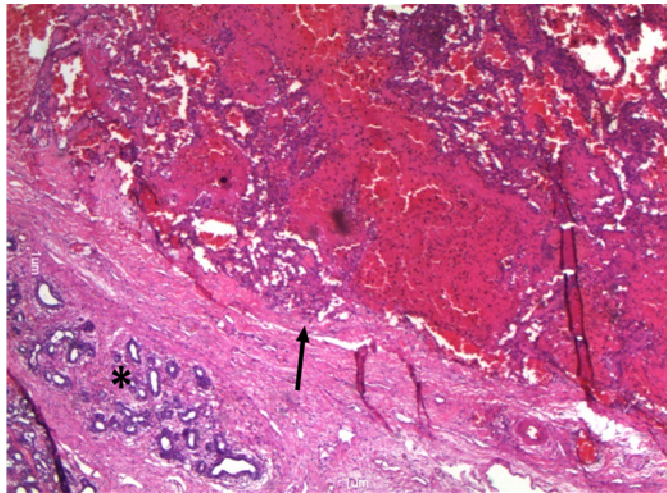


Figura 1: Hemangiossarcoma mamário, cadela, quatro anos, SRD, HE, objetiva de 4x. Notar tecido glandular hipertrófico, sem características neoplásicas (*) e área com proliferação neoplásica maligna de células endoteliais (seta).

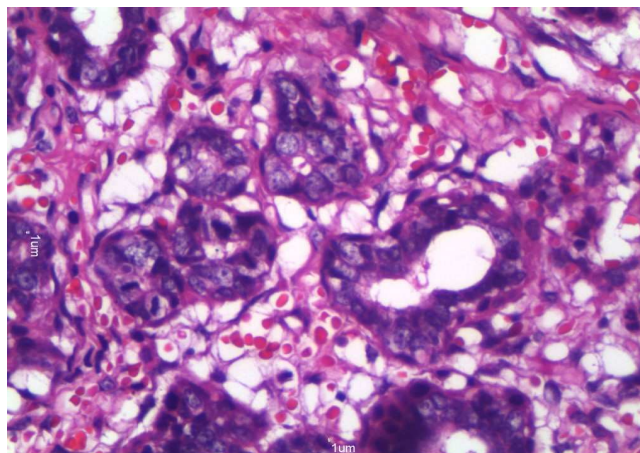


Figura 2: Hemangiossarcoma mamário, cadela, quatro anos, SRD, HE, objetiva de 40x. Células epiteliais glandulares mamárias bem diferenciadas com formações de túbulos.

DISCUSSÃO

A característica agressiva dos hemangiossarcomas, com elevada frequência de metástase, deve-se à natureza da neoplasia de vasos proporcionando rápida disseminação de células tumorais por via hematógena e por implantação transabdominal. Os tecidos mais atingidos por metástase incluem fígado, omento, mesentério e pulmões (BERSELLI et al., 2009).

O HSA ocorre em locais altamente vascularizados, e ainda, pode ocorrer em um único órgão (BERSELLI et al., 2009) como no presente relato. Segundo Moroz & Schweigert (2007), pelo fato do crescimento rápido e fragilidade dos capilares, a hemorragia é a principal causa da morte dos animais, o que não foi observado neste caso.

As características morfológicas do hemangiossarcoma mamário são iguais às encontradas em outros órgãos (CASSALI et al., 2011) por isso o diagnóstico é considerado difícil, pois pode ser confundido com o HSA cutâneo (TAMBURINI et al., 2010). Neste relato observou-se que as células epiteliais da glândula mamária não apresentavam anaplasia enquanto que os vasos sanguíneos que entremeavam este órgão desenvolveram um HSA, confirmando que a origem da neoplasia foi em tecido mamário.

Apesar da característica normalmente agressiva dos HSAs, neste caso, até o presente momento a cadela apresenta-se em bom estado clínico e não houve recidiva.

CONCLUSÕES

O HSA é uma neoplasia rara na glândula mamária, deve ser diferenciado de HSA cutâneo e, neste caso, não apresentou características agressivas para o animal.

REFERÊNCIAS

BERSELLI, M.; GUIM, T.N.; GUIM, T.N.; KAISER, J.F.; BONEL-RAPOSO, J.; GEVEHR-FERNANDES, C., Estudo Retrospectivo dos Hemangiomas e Hemangiossarcomas durante o período de 1998 a 2009. **XVIII CIC XI ENPOS I Mostra Científica**, 2009. Disponível em: < http://www.ufpel.edu.br/cic/2009/cd/pdf/CA/CA_00781.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2013.

CASSALI, G.D.; LAVALLE, G.E.; NARDI, A.B.; FERREIRA, E.; BERTAGNOLLI, A.C.; LIMA, A.E.; ALESSI, A.C.; DALEK, C.R.; SALGADO, B.S.; GHEVER, C.; SOBRAL, R.A.; AMORIM, R.L.; GAMBA, C.O.; DAMASCENO, K.A.; AULER, P.A.; MAGALHÃES, G.M.; SILVA, J.O.; RAPOSO, J.B.; FERREIRA, A.M.R.; OLIVEIRA, L.O.; MALM, C.; ZUCCARI, A.A.P.C.; TANAKA, N.M.; RIBEIRO, L.R.; CAVALCANTI, M.F.; GONTELES, Z.G.C.; SCHUCH, I.D.; PANIAGO, J.; OLIVEIRA, T.S.; TERRA, E.M.; CASTANHEIRA, T.L.L.; FELIX, A.O.C.; CARVALHO, G.D.; GUIM, T.N.; GUIM, T.N.; GARRIDO, E.; FERNANDES, S.C.; MAIA, F.C.L.; DAGLI, M.L.L.Z.; ROCHA, N.S.; FUKUMASU, H.; GRANDI, F.; MACHADO, J.P.; SILVA, S.M.M.; BEZERRIL, J.E.; FREHSE, M.S.; CAMPOS, C.B., Consensus for the Diagnosis, Prognosis and Treatment of Canine Mammary Tumors. **Brazilian Journal of Veterinary Pathology**, v. 2, p.153-180, 2011.

FILHO, J.C.O.; KOMMERS, G.D.; MASUDA, E.K.; MARQUES, B.M.F.P.P.; FIGHERA, R.A.; IRIGOYEN, L.F.; BARROS, C.S.L., Estudo retrospectivo de 1.647 tumores mamários em cães. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.30, p. 177-185, fev. 2010.

FLORES, M.M.; PANZIERA, W.; KOMMERS, G. D.; IRIGOYEN, L.F.; BARROS, C.S.L.; FIGHERA, R.A., Aspectos epidemiológicos e anatomopatológicos do hemangiossarcoma em cães: 40 casos (1965-2012). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.32, n. 12, p. 1319-1328,

LAWALL, T.; WITZ, M.I.; BAJA, K.G.; PINTO, V.M., HEMANGIOSSARCOMA EM CÃES – Estudo de Três Casos Clínicocirúrgicos no Hospital Veterinário da Universidade Luterna do Brasil (Hv-Ulbra) no ano de 2008. **Sovergs-Conbravet**, 2008. Disponível em: < <http://www.sovergs.com.br/conbravet2008/anais/cd/resumos/R1268-2.pdf> >. Acesso em: 09 jun. 2013.

MOROZ, L.R.; SCHWEIGERT, A., Hemangiossarcoma em cão. **Campo Digital**, Campo Mourão, v.2, n. 1, p.50-55, 2007.

SÁLUA, F.; CENTENO, R.N.; TELLES, E.A.; BELLO, F.L.C.; Estudo Retrospectivo da Prevalência e Classificação das Neoplasias em Pequenos Animais Diagnosticadas no Laboratório de Histopatologia Veterinária/ULBRA. **Veterinária em Foco**, v.1, n.2, p.73-80, 2004.

SMITH, A.N., Hemangiossarcoma in dogs and cats. **Elsevier**, Estados Unidos, 2004. Disponível em: < <http://www.sciencedirect.com.ez.34.periodicos.capes.br/science> >. Acesso em: 11 jun. 2013.

TAMBURINI, B.A.; PHANG, T.L.; FOSMIRE, S.P.; SCOTT, M.C.; TRAPP, S.C.; DUCKETT, M.M.; ROBINSON, S.R.; SLANSKY, J.E.; SHARKEY, L.C.; CUTTER, G.R.; WOJCIESZYN, J.W.; BELLGRAU, D.; GEMMILL, R.M.; HUNTER, L.E.; MODIANO, J.F., Gene expression profiling identifies inflammation and angiogenesis as distinguishing features of canine hemangiossarcoma. **BioMedCentral Cancer**, v.10, p.1-16, 2010.

TOLOSA, E. M. C.; RODRIGUES, C. J.; BEHMER, O. A.; FREITAS NETO, A. G. **Manual de técnicas para histologia normal e patológica**. 2 ed. Barueri, Editora Manole, 2003. 331p.