

**Capítulo 34 -  
DOI:10.55232/1086001.34**

## **HEMANGIOSSARCOMA CANINO: UMA REVISÃO**

**Lucca Rezende Ferigato, Felipe Madureira Chagas, Fernanda Azevedo Souza De Melo Ferreira**

O hemangioendotelioma maligno, também conhecido como hemangiossarcoma (HSA), é um tipo de neoplasia que acomete primariamente o sistema circulatório, tendo como origem as células do endotélio dos vasos sanguíneos. Tem como uma de suas principais características o alto poder metastático. Encontra-se em duas formas: Primária cutânea e visceral, sendo a segunda a forma mais agressiva da doença. Cães, principalmente de raças de grande porte, tais como: Pastor-alemão, Labrador Retriever e Golden Retriever são os mais acometidos. Raramente visto em gatos. A idade média dos cães portadores da neoplasia é de 8 a 13 anos, mas não se exclui a possibilidade de aparecimento da neoplasia em animais jovens. As manifestações clínicas são variadas e inespecíficas, isso devido ao fato de que o HSA pode apresentar-se de forma solitária ou múltipla, sendo a forma múltipla a mais agressiva. O diagnóstico definitivo do HSA se dá pela realização de biópsia, entretanto, pode ser diagnosticado através de citologia, coletada através de punção aspirativa por agulha fina (PAAF). De forma geral, o HSA possui prognóstico de reservado a desfavorável. Objetiva-se realizar uma revisão sobre o HSA canino, além de alertar estudantes e médicos veterinários sobre a importância do diagnóstico precoce e de exames complementares para a sobrevida do paciente com hemangiossarcoma. RESUMO DE TEMA: Hemangiossarcomas são neoplasias malignas que tem como origem o endotélio vascular, sendo assim, tem capacidade de acometer qualquer órgão que seja vascularizado, tendo como maior predileção o baço. Tem como uma de suas principais características, sua alta taxa de metástase, característica essa que se apresenta devido a grande facilidade de células tumorais presentes no endotélio vascular, ganhar a circulação sistêmica. Devido a esta facilidade de circulação por via hematogênica e/ou a linfática, cerca de 80% dos animais que são diagnosticados com HSA já possuem metástases, geralmente sendo encontradas em órgãos bem vascularizados, tais como: pulmão, fígado, coração e baço. Sua etiologia é desconhecida, entretanto, acredita-se que o fator carcinogênico do HSA esteja relacionado com a predisposição genética, radiação ionizante, carcinógenos químicos, traumatismo, vírus, etc. O hemangiossarcoma é considerado como o sarcoma de tecidos moles mais comum, representando cerca de 2% do total de tumores em cães, e menos de 1,7% nos gatos. Cães com idade entre 8 e 13 anos são os animais mais acometidos e seu sinais clínicos são inespecíficos, isso se dá devido às inúmeras variáveis que cercam este tumor, tais como: localização primária e quais regiões foram acometidas por metástase, entretanto sabe-se que os sinais clínicos estão associados principalmente com a localização primária da lesão neoplásica. O diagnóstico do HSA se baseia principalmente nos achados histopatológicos, para isso é realizada a biópsia do tumor(primário), caso não seja possível, pode se realizar dos tecidos afetados. É de extrema importância o estadiamento clínico de neoplasias. Como forma de estadiamento tumoral no HSA, escolhe-se o modelo TNM. Devido a sua alta agressividade, e diagnóstico tardio, o HSA é de prognóstico desfavorável, sendo que, menos de 10% dos cães

diagnosticados com esta neoplasia alcançam mais de 1 ano de sobrevida, com média geral de 6 meses após a excisão cirúrgica. O tratamento de cães acometidos por HSA é a ressecção completa do tumor primário associado sempre ao estadiamento clínico da doença e caso necessário, o uso de quimioterápicos. Devido ao rápido poder de desenvolvimento de metástase, a ressecção apresenta caráter paliativo, não interferindo na sobrevida do paciente. Por fim, o hemangiossarcoma é considerado uma neoplasia de caráter maligno, agressivo e de prognóstico reservado. É necessário que o médico veterinário tenha conhecimento técnico para realizar a avaliação, solicitação de exames complementares, diagnóstico e a conduta terapêutica para cada paciente.

**Palavras-chave:** Oncologia, veterinária, hemangiossarcoma

**Referências Bibliográficas:**

Brown O., Patnaik A.K. & MacEwen G. 1985. Canine hemangiossarcoma: retrospective analysis of 104 cases. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 186(1):56-58.

Clifford, C. A., Mackin, A. J. & Henry, C. J. (2000). Treatment of canine hemangiossarcoma: 2000 and beyond. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 14(5):479-485.

Daleck, Carlos Roberto Oncologia em cães e gatos / Carlos Roberto Daleck, Andriago Barboza De Nardi. - 2. ed. - Rio de Janeiro : Roca, 2016. 766 p. : il. ; 28cm..

FERRAZ, J.R.D.S. et al. Hemangiossarcoma canino: revisão de literatura. *JBCA – Jornal Brasileiro de Ciência Animal*, v. 1, n. 1, p. 35-48, 2008.

FREITAS, Juliane; YI, Lin Chieh; FORLANI, Gustavo Soares. Hemangiossarcoma canino: revisão. *PUBVET*, v. 13, p. 153, 2019.

Hayashi A.M., Matera J.M., Hagen S.C.F., Maluenda A.C.H., Maiorka P.C. & Sá L.R.M. 2007. Hemangiossarcoma metastático no sistema nervoso central de um beagle: considerações sobre a apresentação clínica e anatomopatológica. *Pesquisa Veterinária Brasileira*. 27 (supl.): 30-31.

MORRIS, J.; DOBSON, J. *Oncología en Pequeños Animales*. Buenos Aires: Inter-Médica, p. 27-29, 2002

MULLIN, C.; CLIFFORD, C. A. *Histiocytic Sarcoma and Hemangiossarcoma Update* *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, 2019.

SANTOS, A.M.D. et al. SARCOMA DE TECIDO MUSCULAR ESQUELÉTICO (HEMANGIOSSARCOMA MUSCULAR) EM REGIÃO SACROILÍACA DE CÃO – RELATO DE CASO. *Revista NIP – Unidesc*. v.1, n. 1. Jul. 2016. (SANTOS et al., 2016).

Smith, A. N. (2003). Hemangiosarcoma in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 33(3), 533–552. doi:10.1016/s0195-5616(03)00002-0 (SMITH, 2003)

Yamamoto, S., Hoshi, K., Hirakawa, A., Chimura, S., Kobayashi, M. & Machida, N. (2013). Epidemiological, clinical and pathological features of primary cardiac hemangiosarcoma in dogs: a review of 51 cases. *Journal of Veterinary Medical Science*, 75(11):1433-1441.