

## HEMANGIOSSARCOMA CANINO: RELATO DE CASO

BIANCA LUDTKE PAIM<sup>1</sup>; CAROLINA BUSS BRUNNER<sup>2</sup>; FABIANO DA ROSA  
VENÂNCIO<sup>2</sup>; JÉSSICA LINE FARIAS DE LIMA<sup>2</sup>; LUIZA EISENHARDT<sup>2</sup>; JOSIANE  
BONNEL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [paimbianca@gmail.com](mailto:paimbianca@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [carolina.brunner@gmail.com](mailto:carolina.brunner@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [fabianovenanciodarosa@gmail.com](mailto:fabianovenanciodarosa@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [jessicalinefs@gmail.com](mailto:jessicalinefs@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [luiza.eisenhardt@hotmail.com](mailto:luiza.eisenhardt@hotmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [josiebonnel@hotmail.com](mailto:josiebonnel@hotmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O hemangiossarcoma (HSA) é uma neoplasia maligna de células mesenquimais, com origem endotelial vascular. Entre os animais domésticos, essa neoplasia ocorre com maior frequência nos cães de oito a treze anos e em raças de grande porte como Pastor Alemão, Labrador, Golden Retriever e Italian Greyhound. Sua predisposição em relação ao sexo ainda não está bem elucidada, mas MacEwen (2001) e Schultheiss (2004) citaram haver, aparentemente, maior incidência em machos.

Devido a sua origem em células do endotélio, essa neoplasia pode ocorrer em qualquer tecido vascularizado sendo mais descrito em baço, fígado, coração e pele. Além desses locais, já foram relatados hemangiossarcomas primários em pulmões, rins, cavidade oral, músculos, ossos, bexiga urinária e peritônio.

A causa desta neoplasia ainda não está esclarecida, entretanto, sabe-se que o surgimento de HSA cutâneo em cães com a pele menos pigmentada está associada à exposição à luz ultravioleta (BELLEI et al., 2004; FERRAZ et al., 2008; WARREN e SUMMERS, 2007).

A agressividade desta neoplasia se deve ao seu elevado índice de metástase, pois a sua origem endotelial proporciona rápida disseminação das células tumorais por via hematogênica.

Os sinais clínicos decorrentes dessa neoplasia variam de acordo com o local do tumor primário. Podem ser observados frequentemente sinais inespecíficos como fraqueza, abdômen distendido, pulso e respiração aumentados, mucosas pálidas, perda de peso e ascite.

Na macroscopia, os nódulos de HSA apresentam-se de tamanhos variados, de coloração cinza pálida a vermelho escuro, geralmente com formato nodular e de consistência macia. É comum serem encontradas áreas hemorrágicas e de necrose. Caracterizam-se também, por serem pouco circunscritos, não encapsulados e frequentemente aderidos a órgãos adjacentes. Seu crescimento é rápido e seus capilares são extremamente frágeis, o que pode levar a rupturas e hemorragias, sendo estas algumas das maiores causas de óbito dos animais.

O diagnóstico definitivo dessa enfermidade pode ser obtido através de exame histopatológico, por biópsia ou excisão tumoral (MACEWEN'S, 2001), e em último caso, pela necropsia do animal.

Deste modo, o presente trabalho tem por objetivo descrever um caso de hemangiossarcoma hepático em canino, diagnosticado no Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas – UFPEL.

## 2. METODOLOGIA

Foi recebido no Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Pelotas o cadáver de um canino, fêmea, da raça labrador de 10 anos de idade, com suspeita de neoplasia óssea do membro posterior direito. Segundo o histórico clínico, o animal apresentava claudicação de membro pélvico direito, perda da propriocepção e ausência de dor profunda. Um exame de raio-X realizado anteriormente confirmava lesão no membro posterior direito na região da articulação coxofemoral.

O animal foi submetido a exame de necropsia, seguida da coleta de fragmentos de todos os órgãos principalmente das áreas lesionadas. Posteriormente, as amostras foram fixadas em formalina tamponada 10%, processadas e coradas por hematoxilina e eosina (H&E) para avaliação histológica ao microscópio de luz.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a realização do exame macroscópico, foi observada a presença de um hematoma subcutâneo no lado esquerdo do abdômen, que se estendia até a musculatura abdominal adjacente, possivelmente decorrente de algum trauma. Na abertura da cavidade abdominal havia presença de líquido amarelo translúcido, caracterizando ascite. A bexiga estava rompida, com fibrina e hematomas na sua serosa.

No lobo lateral esquerdo do fígado, foi observada uma massa de aproximadamente 8 cm de diâmetro, de aparência peduncular, coloração esbranquiçada com focos hemorrágicos e consistência macia. Havia acentuação do padrão lobular e a superfície capsular do órgão apresentava-se irregular com presença de nódulos multifocais de coloração acastanhada. Na cabeça do fêmur e fossa do acetábulo, em ambas as articulações, foram observadas erosões, mas mais evidentes no membro pélvico direito. Na musculatura adjacente a cabeça do fêmur, havia uma massa de aparência hemorrágica e não delimitada medindo aproximadamente 5 cm em seu maior eixo. De acordo com ÁVILA et al. (2011) o aspecto macroscópico dos hemangiossarcomas variam desde um único, até vários nódulos, com tamanhos de 0,5 cm a 20 cm de diâmetro e ao corte se apresentam de coloração castanha escura a avermelhada e áreas pardacentas, com consistência macia e aspecto hemorrágico.

Na avaliação microscópica das massas neoplásicas observadas no fígado, verificou-se proliferação de células endoteliais neoplásicas formando espaços vasculares preenchidos por sangue associado à acentuada fibrose hepática multifocal. As células neoplásicas eram alongadas, apresentando pleomorfismo celular e duas figuras de mitose por campo de maior aumento (obj. 40x). O índice mitótico é um parâmetro comumente empregado para avaliar crescimento tumoral, está relacionado com a velocidade de proliferação celular, e tem sido relatado como um fator prognóstico significativo (SUZUKI et al., 2009). Histologicamente no hemangiossarcoma, há grande pleomorfismo entre as células neoplásicas, normalmente se organizam formando fendas ou canais vasculares e figuras de mitose são frequentemente visualizadas (DIAS et al., 2018).

A massa encontrada no membro pélvico direito possuía as mesmas características histológicas observadas no fígado, demonstrando a característica multicêntrica da doença, quando mais de um órgão é acometido (FLORES, et.al 2012).

Na bexiga havia acentuado edema de submucosa associado à presença de trombos e hemorragia focal transmural, assim como nos ureteres.

#### 4. CONCLUSÕES

O presente relato demonstra a importância de exames complementares para um diagnóstico definitivo, pois muitas vezes determinados sinais clínicos decorrentes de metástases podem mascarar o verdadeiro diagnóstico da enfermidade, como foi neste caso de hemangiossarcoma.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERSELLI, M. **Estudo da incidência, identificação e parâmetros prognósticos dos Hemangiomas e Hemangiossarcomas em animais de companhia.** 2011. Dissertação (Patologia Animal) - Programa de Pós-Graduação em Veterinária da Universidade Federal de Pelotas.

DIAS, M.A.C.; OLIVEIRA, L.A.; MODESTO, T.C.; MARTINS, F.D.; BANDARRA, M.B. **Hemangiossarcoma cutâneo com metástase pulmonar em cadela da raça Pitbull - Relato de caso.** 2018. Universidade Federal de Uberlândia.

FERRAZ, J. R. S; ROZA, M.R; CAETANO, J.J; COSTA, A. C. **Hemangiossarcoma canino: revisão de literatura.** JBCA – Jornal Brasileiro de Ciência Animal, v. 1, n. 1, p. 35-48, 2008.

FIGUEIRA, K. D.; REIS, P. F. C. C.; BATISTA, J. S.; PAULA, V. V. **Hemangiossarcoma cutâneo com metástase no sistema nervoso central de um canino.** 2012. Acta Scientiae Veterinariae.

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).** 2012. Programa de pós-graduação em Medicina Veterinária - Universidade Federal de Santa Maria.

KIM, J.H.; GRAEF, A.J.; DICKERSON, E.B.; MODIANO, J.F. **Pathobiology of Hemangiosarcoma in Dogs: Research Advances and Future Perspectives.** 2015. Veterinary Sciences

PINTO, M.P.R. **Hemangiossarcoma multicêntrico canino: Relato de caso.** 2015. Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia.

SANTOS, L.R; ALESSI, A.C. **Patologia veterinária.** Rio de Janeiro: Roca, 2016.

SILVA, M.C.B. **Caracterização do infiltrado inflamatório em hemangiomas e hemangiossarcomas cutâneos e viscerais e análise de sobrevida e recidiva tumoral em cães.** 2018. Trabalho de conclusão de curso - Universidade Federal de Uberlândia.