

Histiocitoma em caninos e felinos: Revisão

Francesca Lopes Zibetti^{1*}, Maysa Seibert de Leão¹, Waldenis Pereira da Trindade Júnior¹, Brenda Madruga Rosa¹, Daniele Weber Fernandes¹, Eliezer Monteiro da Costa¹, Bernardo dos Santos Vaz¹, Thaís Cristina Vann¹, Michaela Marques Rocha¹, Paula Priscila Correia Costa²

¹Discente da Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Medicina Veterinária, Pelotas-RS Brasil.

²Docente da Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Medicina Veterinária, Pelotas-RS Brasil.

*Autor para correspondência, E-mail: franlz134@yahoo.com.br

Resumo. O histiocitoma é originário do distúrbio proliferativo do histiócito, pode se apresentar de três formas: histiocitoma cutâneo, histiocitoma fibroso benigno e histiocitoma fibroso maligno. O histiocitoma cutâneo é uma neoformação mesenquimal benigna e possui regressão espontânea entre 2 e 4 semanas, seu diagnóstico se dá através de imuno-histoquímica, quando não há a regressão é indicado a remoção e/ou AIES sistêmico e DMSO tópico; prognóstico costuma ser bom. O histiocitoma fibroso benigno é uma dermatopatia pouco comum na rotina, seu diagnóstico é dado, também, pela imuno-histoquímica, mas o histopatológico deve ser adotado para a diferenciação do histiocitoma fibroso maligno; o tratamento pode ser a excisão cirúrgica e administração de AIES sistêmicos. O histiocitoma fibroso maligno é uma neoformação rara, o diagnóstico é esclarecido pela imuno-histoquímica e se faz necessário a diferenciação do benigno pelo histopatológico; o tratamento é a cirurgia excisional radical ou até amputação do membro afetado, o prognóstico é reservado, pelo fato de se tratar de uma neoplasia com alta taxa de recidiva pós-cirúrgica.

Palavras chave: Dermatopatia, histiócito, imuno-histoquímica, neoplasia

Histiocytoma in canines and felines: Review

Abstract. Histiocytoma originates from a proliferative disorder of the histiocyte, it can present in three forms: cutaneous histiocytoma, benign fibrous histiocytoma, and malignant fibrous histiocytoma. Cutaneous histiocytoma is a benign mesenchymal neof ormation and has spontaneous regression between 2 and 4 weeks, its diagnosis is made through immunohistochemistry; when there is no regression, removal is indicated and/or systemic SAIDS and topical DMSO; the prognosis is usually good. Benign fibrous histiocytoma is an uncommon dermatopathy in routine, its diagnosis is also given by immunohistochemistry but histopathology should be adopted for differentiation from malignant fibrous histiocytoma; the treatment may be surgical excision and administration of systemic SAIDS. Malignant fibrous histiocytoma is a rare neof ormation, the diagnosis is clarified by immunohistochemistry and differentiation from benign histopathology is necessary the treatment is radical excisional surgery or even amputation of the affected limb the prognosis is reserved, as it is a neoplasm with a high rate of post-surgical recurrence.

Keywords: Dermatopathy, histiocyte, immunohistochemistry, neoplasia

Introdução

Tem sido cada vez mais frequente o diagnóstico de neoplasias dentre as doenças de pele de cães e gatos (Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014). Assim, entre os mais comumente encontrados temos o histiocitoma, representando 19% das neoplasias cutâneas em cães (Rojas et al., 2020; Torres & Ortega

[García, 2012](#)). O histiocitoma é originado a partir de um distúrbio proliferativo do histiócito, célula precursora de linhagens de macrófagos e células dendríticas, mais comumente notados em cães quando comparados aos gatos ([Moore, 2014](#)). O histiocitoma pode apresentar-se no tecido cutâneo, sendo este o mais frequente; tecidos profundos e em tecido ósseo ([Farage et al., 2005](#)). Podemos ter três formas da enfermidade: histiocitoma cutâneo, histiocitoma fibroso, o qual este pode ser benigno ou maligno, conforme o padrão histológico apresentado ([Santos et al., 2020](#)).

Este trabalho tem como objetivo principal apresentar uma revisão de literatura sobre histiocitoma em cães e gatos, dando ênfase em histiocitoma cutâneo, histiocitoma fibroso benigno e histiocitoma fibroso maligno, trazendo suas características, diagnóstico e tratamento.

Histiocitoma cutâneo

O histiocitoma cutâneo (HC) é uma neoformação cutânea que ocorre devido ao distúrbio proliferativo das células precursoras das células dendríticas de Langerhans. Em cães, esta neoplasia mesenquimal é considerada benigna, tendo regressão espontânea ([Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014](#)). Todavia, já houve relatos de cães com histiocitoma cutâneo único ter um comportamento agressivo, fazendo metástases em linfonodos ([Fernandez et al., 2020](#)). O HC é uma neoplasia comum em cães de todas as faixas etárias; porém, sua taxa de incidência cai após os três anos de idade. Além disso, pode ocorrer em qualquer raça, sendo os cães de raças puras mais predispostos, particularmente Boxer e Dachshund ([Moore, 2014](#)). Em gatos, é considerada uma neoplasia cutânea rara ([Camargo et al., 2020](#)).

Na região da cabeça, pavilhão auricular e membros; apresentam-se, normalmente, em nódulos solitários, sendo bem delimitados, pequenos e firmes, alopecico e eritematoso de crescimento rápido, com tamanho variando entre 0,5 e 4,0cm ([Camargo et al., 2020](#); [Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014](#); [Moore, 2014](#)); porém, há relatos de casos de ocorrência na forma múltipla e ulcerada ([Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014](#)). Os HCs múltiplos são mais comuns na raça Shar Pei ([Moore, 2014](#)).

A coleta do material é feita por biópsia aspirativa por agulha fina ([Camargo et al., 2020](#)) e o diagnóstico ocorre por imuno-histoquímica devido estas células expressarem alguns biomarcadores, os quais variam na literatura; CD1a, CD1b, CD1c e E-caderina ([Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014](#)); CD1a, CD11a / CD18, CD11c / CD18, CD44, CD45, MHC de classe II e E-caderina, sendo a E-caderina expressada também pelas células de Langerhans normais, podendo expressar ainda CD11b/CD18 e CD54 ([Moore, 2014](#)); vimentina, lisozima, CD1a e CD1b ([Rojas et al., 2020](#)); presença de marcadores de presença de células de Langerhans, como Iba-1, E-caderina e CD18, e ausência de marcadores de linfócitos B, linfócitos T, células plasmáticas e macrófagos ([Fernandez et al., 2020](#)).

Uma variedade de características citológicas é apresentada pelos histiócitos tumorais: seus núcleos podem variar de redondos a ovais, recuados ou convolutos, em menor frequência, pode-se observar histiócitos multinucleados; o citoplasma comumente é eosinofílico, a atipia citológica é pouco comum, podendo manifestar-se como núcleos hiper cromáticos ou anisocariose ([Moore, 2014](#)). Na histologia observa-se células de citoplasma amplo, com infiltrado linfocítico e núcleo arredondado, onde pode ser observada a cromatina ([Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014](#)); as células se dispõem em forma de arranjo estoriforme, com padrão hemangiopericitomatoso, sendo xantomatosas multinucleadas e gigantes e apresentando degeneração mixóide e hialina ([Bravo et al., 2010](#); [Rojas et al., 2020](#)). Entre histiocitoma, tumor venéreo transmissível (TVT), plasmocitoma, linfoma e mastocitoma existem semelhanças morfológicas, sendo classificados como neoplasia de células redondas ([Camargo et al., 2020](#); [Stannard & Pulley, 1978](#)).

A regressão espontânea da neoformação ocorre entre 2 a 4 semanas, podendo se expandir por até 3 meses ([Miller et al., 2013](#); [Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014](#)). A remissão ocorre devido aos histiocitomas serem infiltrados gradativamente por linfócitos T CD8+ citotóxicos, os quais mediam a lise das células neoplásicas, promovendo a regressão espontânea ([Moore, 2014](#)). Em cães idosos, pode não ocorrer a remissão ([Camargo et al., 2020](#)) e, dentre as alternativas terapêuticas, quando não há esta regressão espontânea, estão a exérese tumoral, eletro cirurgia, criocirurgia, anti-inflamatórios esteroidais sistêmicos e dimetilsulfóxido (DMSO) tópico ([Maina et al., 2014](#); [Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014](#); [Rojas et al., 2020](#)). A quimioterapia nestes casos tem resposta baixa e, os efeitos adversos são mais

graves comparado ao uso de apenas o anti-inflamatório esteroidal ([Molina-Díaz & Oviedo-Peñata, 2014](#)). Ademais, o prognóstico é bom em cães ([Fernandez et al., 2020](#)).

Histiocitoma fibroso benigno

O histiocitoma fibroso benigno pode acometer tecido cutâneo (mais comum), tecidos profundos (mais raro) e tecido ósseo ([Farage et al., 2005](#)). É uma dermatopatia incomum em cães ([Santos et al., 2020](#)) e, quando ocorre, acomete cães entre dois e quatro anos de idade. Não há predisposição sexual e as raças mais predispostas são Collie e Golden Retriever ([Miller et al., 2013](#); [Pessoa, 2008](#)).

Como características clínicas do histiocitoma fibroso benigno na forma cutânea, temos nódulos solitários ou múltiplos, firmes, circunscritos, com tamanho variando de 0,5 a 7cm de diâmetro, sendo suas aparições mais comuns em região de face, membros e escroto; a pele que o recobre pode estar com aparência normal ou alopecica ([Pessoa, 2008](#); [Smith et al., 1976](#)).

O diagnóstico é feito da mesma maneira para todos os tipos de histiocitoma, através da imuno-histoquímica e deve-se fazer diferenciação histológica dos histiocitomas fibrosos, os quais podem ser benignos ou malignos ([Santos et al., 2020](#)). Histologicamente, a maior parte de sua constituição celular se dá por presença de histiócitos e fibroblastos ([Pessoa, 2008](#); [Smith et al., 1976](#)). A disposição celular estoriforme-pleomórficos, sendo as células gigantes, infiltrado inflamatório e degeneração mixóide ([Goldschmidt & Goldschmidt, 2017](#); [Goldschmidt & Shofer, 1992](#); [Meuten, 2002](#); [Santos et al., 2020](#); [Stannard & Pulley, 1978](#)). A classificação entre benigno e maligno é feita a partir dos padrões histológicos determinantes ([Santos et al., 2020](#)).

Mesmo que os histiocitomas sejam considerados comuns, o histiocitoma fibroso benigno é pouco diagnosticado e com poucos relatos de tratamento ([Santos et al., 2020](#)), que pode ser realizado com exérese tumoral e a administração de anti-inflamatórios esteroidais ([Miller et al., 2013](#); [Pessoa, 2008](#)).

Histiocitoma fibroso maligno

O histiocitoma fibroso maligno é uma neoplasia rara em animais ([Garma-Aviña et al., 1981](#)), sendo mais relatado em cães e gatos em relação às demais espécies ([Brum et al., 2015](#); [Meuten, 2016](#); [Stannard & Pulley, 1978](#)). Em cães idosos é incomum ([Pessoa, 2008](#); [Waters et al., 1994](#)) e já houve relato em um filhote de quatro meses ([Pessoa, 2008](#); [Pires, 1997](#)). A localização mais comum o dorso do tórax e escápulas ([Pessoa, 2008](#); [Withrow et al., 2020](#)); porém, pode passar a existir como tumor primário no baço, tecido ósseo, glândulas salivares, rim e tecido subcutâneo ([Gleiser et al., 1979](#); [Pessoa, 2008](#); [Sánchez et al., 2005](#)). Em gatos, ocorre mais comumente em idosos, entretanto não há predisposição para sexo e raça relatados, localizando-se na derme ou no subcutâneo, com predileção de membros e escápula ([Larsson & Lucas, 2016](#); [Pessoa, 2008](#); [Pinho et al., 2015](#)).

O diagnóstico também é feito a partir da imuno-histoquímica e histopatológico para diferenciação entre os histiocitoma fibrosos ([Santos et al., 2020](#)). A constituição celular é de fibroblastos e histiócitos ([Pessoa et al., 2005](#)). A característica histológica é a mesma e, para classificar se o histiocitoma fibroso é maligno ou benigno, basta avaliar os padrões histológicos determinantes para tal ([Santos et al., 2020](#)); os quais são: diferenciação e anaplasia, invasão local, taxa de crescimento e poder metastático ([Robbins & Cotran, 2010](#)).

Normalmente são nodulações solitárias, mal circunscritas, firmes e com tamanho variável ([Larsson & Lucas, 2016](#); [Pessoa, 2008](#); [Pinho et al., 2015](#)), fazem invasão local para ossos e músculos, entretanto, demora a ocorrer metástases ([Pessoa, 2008](#); [Scott et al., 2001](#)). O tratamento de eleição é a cirurgia excisional radical ou amputação do membro, sendo recidivas pós-cirúrgica comum; porém, as metástases são raras ([Goldschmidt & Shofer, 1992](#); [Pessoa, 2008](#)). O prognóstico é reservado ([Santos et al., 2020](#)).

Considerações finais

O diagnóstico definitivo de histiocitoma se faz importante a diferenciação ao tipo, se é um histiocitoma cutâneo ou histiocitoma fibroso benigno ou histiocitoma fibroso maligno. Mesmo que haja uma pequena parcela de probabilidade de ser de caráter maligno, deve ser feito o diagnóstico diferencial

entre eles através da imuno-histoquímica e histopatológico. Para isso, os médicos veterinários devem ser capacitados através de atualizações e compilados como este; fazendo de seus diagnósticos rápidos e precisos, obtendo sucesso na escolha do melhor protocolo terapêutico para o paciente.

Referências bibliográficas

- Bravo, D., Cruz-Casallas, P., & Ochoa, J. (2010). Prevalencia de neoplasias en caninos en la universidad de los llanos durante 2004 a 2007. *Revista MVZ Córdoba*, 15(1), 1925–1937. <https://doi.org/10.21897/rmvz.330>.
- Brum, J. S., Martins, T. B., Vielmo, A., Hammerschmitt, M. E., Talini, R., Minozzo, C. D., & Barros, C. S. L. (2015). Neoplasmas em suínos: 37 casos. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 35, 541–546. <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2015000600009>.
- Camargo, J. F., Santos, B. S. dos, & Contesini, E. A. (2020). Histiocitoma cutâneo canino: relato de caso. *Revista Veterinária Em Foco*, 17(2), 36–41. <https://doi.org/10183/215030>.
- Farage, L., Castro, M. A. P., Macedo, T. A. A., Salomão, E. C., Machado, T. A., Souza, L. P. de, & Freitas, L. O. (2005). Histiocitoma fibroso benigno profundo: achados na tomografia computadorizada e histologia. *Radiologia Brasileira*, 38, 151–152. <https://doi.org/10.1590/S0100-39842005000200012>.
- Fernandez, M., Boudreaux, B. B., Wilson, L., Moore, P. F., Rademacher, N., & Pucheu-Haston, C. (2020). Invasive histiocytoma in the ear canal of a dog. *Veterinary Dermatology*, 31(4), 317–e80. <https://doi.org/10.1111/vde.12848>.
- Garma-Aviña, A., Valli, V. E., & Lumsden, J. H. (1981). Cutaneous melanomas in domestic animals. *Journal of Cutaneous Pathology*, 8(1), 3–24.
- Gleiser, C. A., Raulston, G. L., Jardine, J. H., & Gray, K. N. (1979). Malignant fibrous histiocytoma in dogs and cats. *Veterinary Pathology*, 16(2), 199–208. <https://doi.org/10.1177/030098587901600205>.
- Goldschmidt, M. H., & Goldschmidt, K. H. (2017). Epithelial and melanocytic tumors of the skin. In D. J. Meuten (Ed.), *Tumors in Domestic Animals* (pp. 88–141). John Wiley & Sons Inc.
- Goldschmidt, M. H., & Shofer, F. S. (1992). *Skin tumors of the dog and cat*. Pergamon Press Ltd.
- Larsson, C. E., & Lucas, R. (2016). *Tratado de medicina externa: dermatologia veterinária*. Interbook.
- Maina, E., Colombo, S., & Stefanello, D. (2014). Multiple cutaneous histiocytomas treated with lomustine in a dog. *Veterinary Dermatology*, 25(6), 559–e99. <https://doi.org/10.1111/vde.12147>.
- Meuten, D. J. (2002). *Tumors of the skin and soft tissues*. Iowa State Press.
- Meuten, D. J. (2016). *Tumors in domestic animals*. John Wiley & Sons.
- Miller, W. H., Griffin, C. E., Campbell, K. L., & Muller, G. H. (2013). *Muller and Kirk's Small Animal Dermatology*. Elsevier Health Sciences.
- Molina-Díaz, V. M., & Oviedo-Peñata, C. A. (2014). Histiocitoma de células de Langerhans en canino: reporte de caso en Colombia. *CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 9(1), 139–145.
- Moore, P. F. (2014). A review of histiocytic diseases of dogs and cats. *Veterinary Pathology*, 51(1), 167–184. <https://doi.org/10.1177/0300985813510413>.
- Pessoa, M. C. P. (2008). Aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento dos histiocitomas caninos. *Medicina Veterinária*, 2(3), 42–53.
- Pinho, R. M., Monzón, M. F., & Simões, J. (2015). *Dermatologia veterinária em animais de companhia*.
- Pires, M. A. (1997). Malignant fibrous histiocytoma in a puppy. *Veterinary Record*, 140(9), 234–235.
- Robbins, S. L., & Cotran, R. S. (2010). *Patologia: bases patológicas das doenças*. Elsevier Brasil.
- Rojas, C., Reina, O., & Rojas, E. (2020). Casuistry of histiocitoma and secondary diseases in a mongrel dog. *Revista de Investigaciones Veterinarias de Peru*, 31(2). <https://doi.org/10.15381/rivep.v31i2.17938>.
- Sánchez, J., Buendía, A. J., Vilafranca, M., Velarde, R., Altimara, J., Martínez, C. M., & Navarro, J. A. (2005). Canine carcinosarcomas in the head. *Veterinary Pathology*, 42(6), 828–833.

- Santos, N. T. A., Medeiros, C. F. C., Eloy, L. R. C., Soares, K. L., Lima, T. S., & Lucena, R. B. (2020). Histiocitoma fibroso maligno em plano nasal de um cão: Relato de caso. *PUBVET*, 15, 1–6. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n03a768.1-6>.
- Scott, D. W., H., M. W., & E., G. C. (2001). *Muller and Kirk's small animal dermatology*. WB. Saunders.
- Smith, J. S., Bistner, S., & Riis, R. (1976). Infiltrative corneal lesions resembling fibrous histiocytoma: clinical and pathologic findings in six dogs and one cat. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 169(7), 722–726.
- Stannard, A. A., & Pulley, L. T. (1978). Tumors of the skin and soft tissues. In J. E. Moulton (Ed.), *Tumors in Domestic Animals* (pp. 211–212). University of California Press.
- Torres, J. A. G., & Ortega García, M. (2012). Tumor de células redondas en un perro de 7 meses. *Sanidad Militar*, 68(3), 185–186. <https://doi.org/10.4321/s1887-85712012000300011>.
- Waters, C. B., Morrison, W. B., DeNicola, D. B., Widmer, W. R., & White, M. R. (1994). Giant cell variant of malignant fibrous histiocytoma in dogs: 10 cases (1986-1993). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 205(10), 1420–1424.
- Withrow, S. J., Page, R., & Vail, D. M. (2020). *Small animal clinical oncology*. Elsevier Health Sciences. <https://doi.org/10.1201/9781315381855>.

Histórico do artigo:**Recebido:** 3 de dezembro de 2021**Aprovado:** 30 de janeiro de 2022**Artigo disponível online:** 6 de maio de 2022**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.