



## III Congresso On-line Nacional de Clínica Veterinária de Pequenos Animais

### ASPECTOS HISTOPATOLÓGICOS DE HISTIOCITOMA CUTÂNEO CANINO

MARIANA ROCHA BOAVENTURA; BRUNA SAMARA ALVES-RIBEIRO; ZARA  
MARIANA DE ASSIS-SILVA; KLAUS CASARO SATURNINO

#### RESUMO

O histiocitoma cutâneo canino (HCC) é uma neoplasia benigna caracterizada por nódulos pequenos e firmes de regressão espontânea, em sua maioria, em até 3 meses. É a neoplasia cutânea mais relatada em cães e acomete animais das raças Terriers, Boxers, Cockers, Doberman Pinschers, Pastores de Shetland e Sharpei, além de preferencialmente ocorrer em animais jovens com idades menores que 2 anos. Os locais de acometimento mais frequente são as regiões do pescoço, escroto, períneo e extremidades. O presente estudo tem por objetivo relatar um caso de histiocitoma cutâneo canino e descrever as alterações histopatológicas observadas. Uma amostra tecidual de massa nodular não ulcerada foi retirada entre o 2º e 3º dígito do membro traseiro direito de um canino, macho, sem raça definida (SRD) de pelagem amarela, com 6 anos de idade e encaminhada para o LPPV-UFJ. Microscopicamente, foi observada a presença de infiltrado dérmico de células redondas densamente compactas, levemente pleomórficas e dispostas em cordas e folhas. As células neoplásicas histiocíticas, possuíam núcleo com formato variando entre riniforme ao ovóide, com citoplasma levemente eosinofílico. Células multinucleadas forma observadas, multifocalmente. Figuras de mitose não foram comuns. O limite dos nódulos era ocupado por células neoplásicas em quantidades significativas, indicando margens comprometidas. Os achados encontrados indicaram tratar-se de histiocitoma cutâneo canino devido a presença de células neoplásicas histiocíticas, com margens cirúrgicas comprometidas.

**Palavras-chave:** Tumor; Nódulo; Alopecia; Regressão espontânea; Benigno

#### 1 INTRODUÇÃO

O histiocitoma é uma neoplasia benigna que está associada às células dendríticas ou a linhagem de macrófagos, que ocorre em razão da proliferação descontrolada de células precursoras das células de Langerhans (MOORE, 2014; MOLINA-DIAZ e OVIEDO-PEÑATA, 2014). Apresenta-se como uma lesão solitária, de rápido crescimento com regressão espontânea na maioria dos casos (DUARTE et al., 2018).

O histiocitoma cutâneo canino (HCC), por sua vez, caracteriza-se por lesões solitárias, alopécicas e avermelhadas, geralmente sem presença de prurido ou dor na região. Se exibem com pequenos e firmes nódulos com tamanho variando entre 0,5 e 4,0 cm e podem ocorrer na região da cabeça, membros e em maior ocorrência no pavilhão auricular (LEBLANC, 2011; MOORE, 2014; MOLINA-DIAZ e OVIEDO-PEÑATA, 2014; CAMARGO et al., 2020).

Dentre as neoplasias cutâneas mais comuns, o HCC é o mais relatado na literatura. Ao analisar 449 tumores de células redondas, Araújo (2011), constatou que 45 dos animais apresentaram lesões de envolvendo histiócitos, sendo a segunda neoplasia mais frequente. Para Andrade et al. (2012), dentre as 136 amostras avaliadas, o HCC foi a terceira neoplasia cutânea mais comum em cães, apresentando 10 casos confirmados. Mesmo assim, a incidência pode ser ainda maior, com cerca de 50%, em animais mais jovens, com menos de 2 anos de idade e reduzida em idades avançadas (TAYLOR et al., 1969; SCOTT et al., 1996).

O histiocitoma é uma neoplasia que acomete preferencialmente cães, sendo rara a ocorrência em gatos (LEBLANC, 2011), e não possui predisposição sexual (DUARTE et al., 2018). Sua ocorrência é mais comum em raças como: Terriers, Boxers, Cockers, Doberman Pinschers, Pastores de Shetland e Sharpei (MOORE, 2014).

O diagnóstico do histiocitoma pode ser realizado através da associação dos sinais clínicos com a citologia aspirativa por agulha fina, apesar de pouco requerido, em casos onde o tumor não regride espontaneamente, ou em disseminações. A histopatologia e a imunohistoquímica são recomendadas (CAMARGO et al., 2020). Diante disso, o presente estudo tem por objetivo relatar um caso de histiocitoma cutâneo canino e descrever as alterações histopatológicas observadas.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Um canino, macho, sem raça definida (SRD), de pelagem amarela, com 6 anos de idade, foi atendido em uma clínica veterinária particular e apresentou lesão na pata direita, em região dos dígitos. Próximo à área lesionada nos coxins, foram identificadas rachaduras de característica avermelhada, o que impossibilitava o animal de apoiar o membro no chão. Uma massa nodular, de aproximadamente 1,6 cm de diâmetro, foi retirada entre o 2º e 3º dígito do membro traseiro direito e encaminhada ao Laboratório de Patologia e Parasitologia Veterinária da Universidade Federal de Jataí (LPPV-UFJ). A lesão nodular estava aderida, apresentava sensibilidade e não estava ulcerada.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os achados macroscópicos revelaram uma massa de formato redondo-ovalado com aproximadamente 1,5 cm de diâmetro, de superfície lisa, parcialmente recoberta por pele. Ao corte demonstrou-se difusamente maciça, de coloração esbranquiçada com áreas de manchas enegrecidas bifocalmente. Microscopicamente foi possível observar infiltrado dérmico de células redondas densamente compactas (Fig. 1A), levemente pleomórficas e dispostas em cordas e folhas (Fig. 1B). Havia pouco estroma conjuntivo, com células neoplásicas histiocíticas, apresentando núcleos em formatos variando de riniforme a ovóide e citoplasma moderado, levemente eosinofílico (Fig. 1C).

Células multinucleadas, foram observadas multifocalmente (Fig. 1D), além de raras figuras de mitose. O limite dos nódulos era ocupado por células neoplásicas em quantidades significativas, indicando comprometimento das margens cirúrgicas. Com base nas alterações observadas ao exame histopatológico, o diagnóstico foi concluído como histiocitoma cutâneo canino.

O HCC é um tumor de células redondas comum em cães, de caráter benigno e etiologia ainda desconhecida (ARAÚJO et al., 2009; DUARTE et al., 2018). Normalmente a lesão é caracterizada como solitária, firme, com regiões de alopecia e crescimento rápido

(CAMARGO et al., 2020). Os nódulos são encontrados com maior frequência na região do pescoço, escroto, períneo e extremidades, podendo ser observados em patas e dígitos dos animais (LEBLANC, 2011), como no presente estudo. Apesar da característica de regressão espontânea, há relatos de metástases de HCC em linfonodos (FERNANDEZ et al., 2020), fato não avaliado no presente relato, pois não foi recebida amostra de linfonodo sentinela.

Na histologia é possível observar células de citoplasma amplo, podendo apresentar infiltrado linfocítico associado (MOLINA-DÍAZ e OVIEDO-PENATA, 2014). As características do histiocitoma são variáveis, e isso ocorre devido ao grau de inflamação secundária do tumor e tempo de evolução. É possível observar figuras mitóticas, entretanto formas multinucleadas e atipia nuclear são raras (CAMARGO et al., 2020), mas células multinucleadas foram observadas. Os tumores são normalmente circunscritos, não encapsulados com infiltração celular na derme superficial e profunda, com possibilidade de se estenderem ao subcutâneo. Os nódulos possuem composição de densa proliferação de células redondas dispostas em cordões e folhas, fato observado no presente caso. Além de possuírem limites celulares discretos e citoplasma em abundância. O citoplasma se apresenta pálido com núcleos finamente dispersos ou cromatina marginada (MOORE, 1994; GINN et al., 1993).

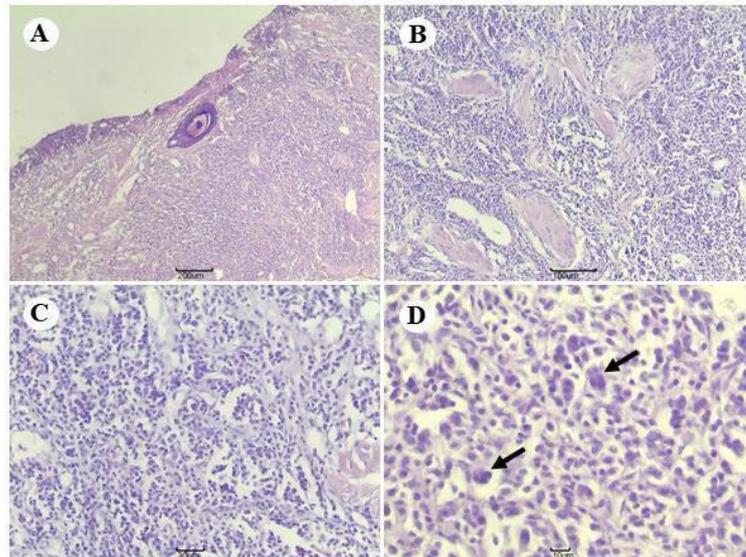


Figura 1 - Microscopia de histiocitoma cutâneo canino. (A) Imagem microscópica da pele.

HE, 4x. Barra=200  $\mu$ m. (B) Nota-se a presença de um infiltrado dérmico composto majoritariamente por células redondas. HE, 10x. Barra=100  $\mu$ m. (C) Aglomerado de células neoplásicas esfoliadas individualmente, dispostas em “cordas” ou folha”. HE, 30x. Barra=30  $\mu$ m. (D) Observa-se a morfologia das células neoplásicas, levemente pleomórficas, núcleos de formato riniforme a ovoides com citoplasma moderado, levemente eosinofílico, característico de histiócitos. Nota-se a presença de multinucleações (setas). HE, 40x. Barra=10 $\mu$ m.

Existem semelhanças morfológicas entre histiocitoma, tumor venéreo transmissível (TVT), plasmocitoma, linfoma e mastocitoma, de forma que ambos são classificados como neoplasia de células redondas (CAMARGO et al., 2020; ZIBETTI et al., 2022). Características como grande volume citoplasmático, cor clara, núcleos irregulares e ausência de corpos irregulares, são essenciais na diferenciação de células linfóides e células de histiocitoma (MEINKOTH et al., 2014). Em caso da não utilização da imuno-histoquímica, histologicamente é possível notar que o histiocitoma possui potencial para

invadir a epiderme e se diferenciar das outras neoplasias de células redondas (FERNANDEZ et al., 2005), fato observado no presente estudo.

O prognóstico do histiocitoma cutâneo canino é favorável devido à sua regressão espontânea que ocorre normalmente em até 3 meses ainda de maneira não esclarecida, porém entende-se que possa estar relacionada com a migração de células para os linfonodos que são responsáveis pela drenagem da pele. A excisão cirúrgica ou crioterapia é recomendada em nódulos que não regridem nesse período. Animais que são impossibilitados de realizar excisão cirúrgica respondem a administração tópica de glicocorticóides como dimetilsulfóxido (DMSO) (SCOTT et al., 1996; LEBLANC, 2011; MEUTEN e MEUTEN, 2016).

#### 4 CONCLUSÃO

Apesar do histiocitoma ser uma das neoplasias mais comuns em cães, ela ainda é pouco diagnosticada por médicos veterinários, e isso se deve à falta de especialização em diagnóstico laboratorial. O diagnóstico definitivo de histiocitoma se faz importante, para diferenciação e definição de caráter maligno ou benigno, este pode ser feito através da imuno-histoquímica e histopatologia. Desta forma, é imprescindível a capacitação de médicos veterinários para fornecer diagnósticos mais precisos e um tratamento de qualidade ao paciente.

#### REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. L.; OLIVEIRA, D. M.; DANTAS, A. F. M.; SOUZA, A. P. D.; NÓBREGA NETO, P. I. D.; RIET-CORREA, F. Tumores de cães e gatos diagnosticados no semiárido da Paraíba. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, 32:1037-1040. 2012.

ARAÚJO, B. M.; CAMPOS, E. M.; DE ALBUQUERQUE BONELLI, M. **Histiocitoma cutâneo em cão – relato de caso**, UFRPE eventos, 2009.

CAMARGO, J. F.; DOS SANTOS, B. S.; CONTESINI, E. A. Histiocitoma cutâneo canino: relato de caso. **Revista Veterinária Em Foco**, 17(2), 2020.

DE ARAUJO, M. R. Estudo retrospectivo e prospectivo dos tumores cutâneos em cães e diferenciação dos tumores cutâneos de células redondas pela imuno-histoquímica. **Dissertação (Mestrado em Patologia Animal)** – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

DUARTE, R. B.; PÁDUA, G. T.; DOS REIS PALUDO, R. L. Histiocitoma cutâneo canino – relato de caso. In: **Anais Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar (ISSN- 2527-2500) & Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar**, 2018.

FERNANDEZ, M.; BOUDREAUX, B. B.; WILSON, L.; MOORE, P. F.; RADEMACHER, N.; PUCHEU-HASTON, C. Invasive histiocytoma in the ear canal of a dog. **Veterinary Dermatology**, 31(4): 317-e80, 2020.

FERNANDEZ, N. J.; WEST, K. H.; JACKSON, M. L.; KIDNEY, B. A. Immunohistochemical and histochemical stains for differentiating canine cutaneous round cell tumors. **Veterinary Pathology**, 42(4): 437-445, 2005.

GINN, P. E.; MANSELL, J. E. K. L.; RAKICH, P. M. The skin and appendages. In: JUBB, K. V. F.; KENNEDY, P. C.; PALMER, N. **Pathology of domestic animals**. 4 ed. San Diego: Academic, 1993. p. 531-738.

LEBLANC, A. Neoplastic and nonneoplastic tumors. In: \_HNILICA, K. A. **Small Animal dermatology – A color Atlas and therapeutic guide**, 3 ed. St. Louis, Missouri; cap.14, p.472- 473. 2011.

MEINKOTH, J.; COWELL, R.L; TYLER, R. D. Cell Types and Criteria of Malignancy. In: \_COWELL, R.L; TYLER, R. D. **Diagnostic cytology and hematology of the dog and cat**. 4 ed. St. Louis, MO, cap.2, p.30, 2014.

MEUTEN, D. J.; MEUTEN, T. L. Tumors of the urinary system. **Tumors in domestic animals**, 632-688, 2016.

MOLINA DÍAZ, V. M.; OVIEDO PEÑATA, C. A. Histiocitoma de células de Langerhans en canino: reporte de caso en Colombia. **CES Medicina Veterinaria y Zootecnia**, 9(1):139-145, 2014.

MOORE, P. F. A review of histiocytic diseases of dogs and cats. **Veterinary Pathology**, 51(1):167-184, 2014.

MOORE, P. F., OLIVRY, T.; NAYDAN, D. O linfoma epiteliotrópico cutâneo canino (micose fungóide) é uma doença proliferativa das células T CD8+. **The American Journal of Pathology**, 144 (2):421, 1994.

SCOTT, W. D. et al. Tumores de origem histiocitária. In: \_MULLER, G.H. et al. **Dermatologia de pequenos animais**. 5 ed. Rio de Janeiro: Interlivros. Cap.09, p.1005-1014, 1996.

TAYLOR, D. O.; DORN, C. R.; LUIS, O. H. Morphologic and biologic characteristics of the canine cutaneous histiocytoma. **Cancer Research**, 29(1):83-92, 1969.

ZIBETTI, F. L.; DE LEÃO, M. S.; DA TRINDADE JÚNIOR, W. P.; ROSA, B. M.; FERNANDES, D. W.; DA COSTA, E. M.; COSTA, P. P. C. Histiocitoma em caninos e felinos: Revisão. **Pubvet**, 16:188, 2022.