

AVALIAÇÃO IMUNOHISTOQUÍMICA DE PLASMOCITOMA CUTÂNEO EM UM CÃO: RELATO DE CASO

Lígia Fernandes Gundim¹
Thaís de Almeida Moreira¹
Nicolle Pereira Soares²
Alessandra Aparecida Medeiros³

RESUMO

Plasmocitomas são neoplasias incomuns no cão, originárias dos plasmócitos. Ocorrem em qualquer tecido mole, mas principalmente na pele, cavidade oral e trato digestivo. Relata-se um caso de plasmocitoma anaplásico cutâneo em um cão, mestiço, de 16 anos. O animal apresentava vários nódulos de coloração rósea, irregulares e de consistência macia, distribuídos na pele. Na análise histopatológica observou-se área circunscrita constituída de células redondas exibindo intensa anisocitose, anisocariose e moderada quantidade de células gigantes, multinucleadas. A avaliação imunohistoquímica revelou expressão para MUM1 e CD79a, permitindo o diagnóstico de plasmocitoma anaplásico.

Palavras-chave: pele, plasmócitos, neoplasia, caninos.

ASSESSMENT IMMUNOHISTOCHEMISTRY OF THE CUTANEOUS PLASMACYTOMA IN A DOG - CASE REPORT

ABSTRACT

Plasmacytomas are uncommon neoplasms in dogs originating in the plasma cells. Occur in any soft tissue, but mainly in the skin, oral cavity and digestive tract. We reported a case of cutaneous anaplastic plasmocytoma in a dog, mixed breed, 16 years old. The animal showed multiple nodules of pinkish color, rough and smooth consistency, spread on the skin. In the histopathological examination revealed circumscribed area consisting of round cells showing intense anisocytosis, anisokaryosis and moderate number of giant cells, multinucleated. The immunohistochemical demonstrated expression for MUM1 and CD79a, allowing diagnosis of anaplastic plasmacytoma.

Keywords: skin, plasma cells, neoplasm, canine.

EVALUACIÓN IMUNOHISTOQUÍMICA DE PLASMOCITOMA CUTÂNEO EN UN PERRO - REPORTE DE UN CASO

RESUMEN

Los plasmocitomas son neoplasias poco comunes en los perros, procedentes de plasmocitos. Ocurre en cualquier tejido blando, pero principalmente en la piel, cavidad oral y el tracto digestivo. Se describe un caso de plasmocitoma anaplásico cutâneo em un perro,

¹ Residente em Patologia Animal, Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário, Universidade Federal de Uberlândia. Contato principal para correspondência.

² Mestranda em Ciências Animal- Saúde Animal, Programa de Pós Graduação em Ciências Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia.

³ Professor da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário, Universidade Federal de Uberlândia.

mestizo, de 16 años de edad. El animal mostro múltiples nódulos de color rosado, irregulares y de consistência blanda, extendidos em la piel. Em elexamen histopatológico se observo área circunscrita consistente en células redondas que muestran intensa anisocariosis, anisocitosis y número moderado de células gigantes, multinucleadas. La evaluación imunohistoquímica reveló expresión de CD79a y MUM1, lo que permite el diagnóstico de plasmocitoma anaplásico.

Palabras-clave: piel, plasmocitos, neoplasia, canino.

Os plasmocitomas são neoplasias originárias de plasmócitos derivados de linfócitos B (1). É um tumor de células redondas do sistema hematopoiético (2) que quando na medula óssea é chamado mieloma, sendo esta a sua forma mais frequente (3). Entretanto, pode ocorrer em qualquer tecido mole, formando pápulas ou nódulos em forma de cúpula (1).

O plasmocitoma extra-ósseo é considerado uma neoplasia benigna (4,5), porém sua etiologia ainda não está bem elucidada. Uma hipótese seria que plasmocitomas extramedulares possam ocorrer após estimulação antigênica prolongada (6).

São neoplasias incomuns no cão e raras no gato (1). Em estudo realizado por Souza (7), de 761 tumores cutâneos em cães, apenas 2 (0,6%) correspondiam à plasmocitomas. Já Priebe et al. (8) avaliando a prevalência de tumores em cães e gatos, notaram que de 226 biópsias realizadas 2,1% eram de plasmocitoma anaplásico.

Histologicamente, são visualizados como uma proliferação bem delimitada de células redondas com disposição em lençóis, cordões, trabéculas ou ninhos pouco definidos e separados por pequena quantidade de tecido conjuntivo (9).

O tratamento consiste na remoção cirúrgica das lesões associada à quimioterapia e/ou radioterapia (2).

Um cão, macho, mestiço, 16 anos, castrado, foi encaminhado ao Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HV-UFU), apresentando massas lobuladas, de superfície irregular, tamanhos variados, de coloração rósea e consistência macia, distribuídas na pele (Figura 1A).

O animal foi submetido à biópsia cirúrgica e amostras da massa foram coletadas e acondicionadas em formol tamponado a 10%, encaminhadas para o laboratório de histopatologia do HV-UFU, para confecção de lâminas de microscopia conforme Tolosa et al.(10). Histologicamente, notou-se proliferação de glândulas sebáceas, associada à hiperplasia epitelial, bem como área circunscrita, constituída de células redondas exibindo intensa anisocitose e anisocariose e moderada quantidade de células gigantes, multinucleadas (Figura 1 B). Foi possível verificar ainda que havia infiltração de células neoplásicas na derme superficial.

Para confirmação do diagnóstico, foi realizado estudo imuno histoquímico com a finalidade de se estabelecer histogênese de neoplasia pouco diferenciada a morfologia. Os cortes de tecido processados rotineiramente para histologia e incluídos em parafina foram colocados sobre lâminas previamente silanizadas. A recuperação antigênica pelo método de calor úmido foi realizada em panela a vapor, por 20-30 min. A incubação com os anticorpos primários foi feita por toda a noite a 4 graus C. Para revelação foi utilizado o sistema Advance. A coloração foi feita com 3,3-diaminobenzidina e a contra coloração com hematoxilina. Controles externos e/ou internos foram utilizados para validar a reação. Foi observada imunoexpressão para MUM1 e CD79a, tratando-se, portanto, de um caso de plasmocitoma cutâneo anaplásico (Figura 2).

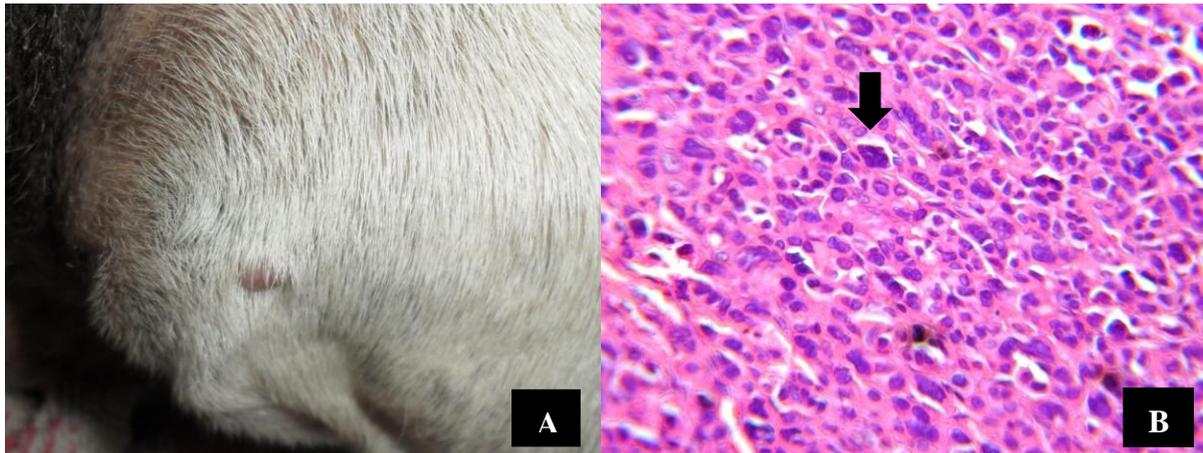


Figura 1. Cão, mestiço, 16 anos. A: Nódulo cutâneo macio à palpação, de coloração rósea. B. Fotomicrografia de plasmocitoma cutâneo. Notar elevado grau de anaplasia e células gigantes (seta). HE. Objetiva de 40X.

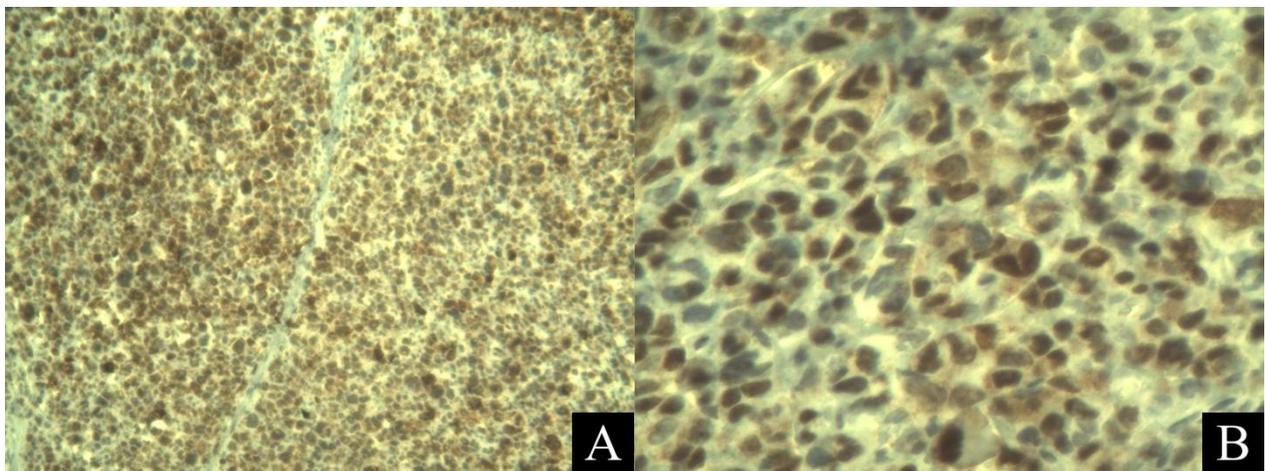


Figura 2. Fotomicrografia de plasmocitoma cutâneo anaplásico, cão, 16 anos. A: notar células marcadas por anticorpo anti CD79 a, 10X, contracoloração com Hematoxilina. B: notar anaplasia celular e imunomarcagem para MUM 1, 40X, contracoloração com Hematoxilina.

Os plasmocitomas cutâneos são tumores originários de plasmócitos, mas não estão associados ao mieloma múltiplo sistêmico (11). As raças mais acometidas são Cocker Spaniels, Poodles, Terrier Escocês e Airedaleterrier (1), entretanto as raças predominantes de cada região são variadas e tendem a acometer cães mais idosos (4,5). O cão do presente relato era mestiço e idoso, o que corrobora com os achados dos autores.

Macroscopicamente são tumores alopecicos, pequenos, macios, elevados e geralmente únicos, podendo alguns animais apresentar a forma múltipla (1). As características macroscópicas da massa identificada no cão do presente trabalho, massas lobuladas, de superfície irregular, tamanhos variados, distribuídas na pele de coloração rósea e consistência macia, são condizentes com a literatura.

Histologicamente as células tumorais visualizadas apresentavam-se com formato arredondado, eosinofílicas, com intensa anisocitose e anisocariose, células gigantes e multinucleadas. Frequentemente em tumores de células redondas não é possível instituir o diagnóstico definitivo apenas com histopatologia, pois estes tumores apresentam características histológicas muito semelhantes (6). A neoplasia do presente caso apresentava células gigantes e multinucleadas, que segundo Jacobs (1) são características de proliferações histiocíticas.

Uma vez que a histopatologia não foi suficiente para diagnóstico, submeteu-se as amostras à imunohistoquímica. O propósito da imunohistoquímica é reconhecer antígenos e assim identificar e classificar células específicas dentro de uma população celular (12). Marcadores CD1 e Lisozima são usados para detecção de macrófagos (13) e são testados para diagnóstico diferencial de histiocitose maligna, já os marcadores CD79a e MUM1 tem sido usados para diagnóstico de plasmocitoma (14,15). Isto posto, as células neoplásicas não imunuoexpressaram CD1 e Lisozima, pois não tinham origem histiocítica e expressaram marcadores que detectam linfócitos B ou células que se originam na sua diferenciação, como os plasmócitos.

Ressalta-se assim, a necessidade de considerar os diagnósticos diferenciais para o plasmocitoma cutâneo canino, uma vez que este demonstra aspecto histopatológico semelhante a outras neoplasias cutâneas, como a histiocitose maligna ou o histiocitoma fibroso maligno. Neste estudo, a realização da análise imunohistoquímica com expressão para MUM1 e CD79a e a observação da não expressão para CD1 e Lisozima, foi fundamental para o estabelecimento do diagnóstico definitivo e elucidação do caso.

REFERÊNCIAS

1. Jacobs RM, Messick JB, Valli VE. Tumors of the hemolymphatic system. In: Meuten DJ. Tumors in domestic animals. 4a ed. Ames: Iowa State; 2002. p.119-98.
2. Abreu TGM, Sampaio GR, Wouters F, Rios PBS, Oliveira AK. Plasmocitoma extramedular mucocutâneo em cão: relato de caso. In: Anais do 35o Congresso Brasileiro da Anclivepa; 2014; Belo Horizonte. Belo Horizonte: Anclivepa; 2014. p.166-9.
3. Aster J, Kumar V. Leucócitos, linfonodos, baço e timo. In: Cotran RS, Kumar V, Collins T, Robbins SL. Patologia estrutural e funcional. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p.580-625.
4. Vail DM, Withrow SJ. Tumors of the skin and subcutaneous tissues. In: Withrow SJ, MacEwen EG. Small animal clinical oncology. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2001. p.233-60.
5. Thrall MA. Diagnostic cytology in clinical oncology. In: Withrow SJ, MacEwen EG. Small animal clinical oncology. 4th ed. Philadelphia: Saunders; 2007. p.118-20.
6. Morris J, Dobson J. Oncologia em pequenos animais. São Paulo: Roca; 2007.
7. Souza TM. Estudo retrospectivo de 761 tumores cutâneos em cães [dissertação]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2005.
8. Priebe APS, Riet-Correa G, Paredes LJA, Costa MSF, Silva CDC, Almeida MB. Ocorrência de neoplasias em cães e gatos da mesorregião metropolitana de Belém, PA entre 2005 e 2010. Arq Bras Med Vet Zootec. 2011;63:1583-6.
9. Silva TPD, Silva VL, Silva FL. Plasmocitoma extramedular cutâneo em cão, obstrução unilateral do conduto auditivo. Med Vet. 2012;6:1-5.
10. Tolosa EMC, Rodrigues CJ, Behmer OA, Freitas Neto AG. Manual de técnicas para histologia normal e patológica. 2a ed. Barueri: Manole; 2003.

11. De Nicola DB. Células redondas. In: Cowel RL, Tyler RD, Meinkoth JH, De Nicola DB. Diagnóstico citológico e hematologia de cães e gatos. 3a ed. São Paulo: Medvet; 2008. p.74.
12. Capelozzi VL. Papel da imuno-histoquímica no diagnóstico do câncer de pulmão. J Bras Pneumol. 2009;35:375-82.
13. Santos IFC, Cardoso JMM, Shian C, Marujo RB, Silva FF. Sarcoma histiocítico em cão: relato de caso. Vet Zootec. 2013;20:576-81.
14. Saback TL, Botelho LFF, Enokihara MMSS, Michalany NS, Floriano MC. Multiple primary cutaneous plasmacytoma: first reported case in Brazil. An Bras Dermatol. 2012;87:629-31.
15. Tsuboi K, Iida S, Inagaki H, Kato M, Hayami Y, Hanamura I, et al. MUM1/IRF4 expression as a frequent event in mature lymphoid malignancies. Leukemia [Internet]. 2000 [cited 2014 Jun 30];14:449-56. Available from:<http://www.nature.com/leu/journal/v14/n3/full/2401696a.html>.

Recebido em: 05/08/2014

Aceito em: 06/10/2016