



ALTERAÇÕES CITOLÓGICAS E HEMATOLÓGICAS DE MASTOCITOMA CANINO: RELATO DE CASO

Natalia Pegoraro Garlet¹, Rúbia Schallenberger da Silva², Carla Dos Reis Marchesan²,
Patricia Wolkmer³

Palavras-chave: Neoplasia. Cão. Citologia. Mastócito.

1 INTRODUÇÃO

Dentre as neoplasias cutâneas mais comumente acometidas, pode-se destacar a ocorrência do mastocitoma, definido pela proliferação anormal ou excessiva de mastócitos neoplásicos, abrangendo cerca de 7 a 21% dos tumores cutâneos e 11 a 27% das neoplasias malignas (GIEGER, 2005). Essa neoplasia acomete principalmente animais adultos e idosos, com idade média de 9 anos e mais recorrente em raças como Boxer, Beagle, Basset hound, Buldogue, Boston terrier, Labrador e Schnauzer (THAMM, 2007). O diagnóstico definitivo geralmente é estabelecido através de citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) que também possibilita a diferenciação entre outros tumores de células redondas como o linfoma, plasmocitoma, tumor venéreo transmissível e histiocitoma. Os exames laboratoriais devem ser incluídos, rotineiramente, na avaliação de qualquer animal com suspeita de neoplasia para avaliação do prognóstico do paciente e escolha de terapia específica. O prognóstico é variável, fato justificado a partir das diferentes formas apresentadas pelos mastocitomas, de acordo com aspectos biológicos e de malignidade (LONDON, 2003).

A partir disso, o tratamento dos pacientes é principalmente cirúrgico, podendo fazer uso de quimioterapia e radioterapia em associação ou individualizada (MOORE, 2005). Também pode ser utilizado corticosteróides associados a quimioterapia resultando frequentemente em remissão parcial ou completa desses tumores (OGILVIE, 2006). O presente trabalho tem como objetivo discutir um caso clínico de mastocitoma canino, ressaltando as principais alterações visualizadas na citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) e exames complementares.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta, um canino, fêmea, pesando 23 kg, da raça Boxer, com 8 anos de idade. Na anamnese o tutor relata que há

¹ Discentes do curso de Medicina Veterinária, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: nataliagarlet@hotmail.com, ruschalle@gmail.com

² Funcionária do Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta, Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: carlamarchesan@yahoo.com.br

³ Docente da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: pwolkmer@unicruz.edu.br



aproximadamente quatro anos notou a presença de um nódulo no flanco esquerdo, sendo que no mês anterior a consulta, houve rápido crescimento e ulceração do mesmo. No exame clínico foram observadas mucosas rosadas, temperatura de 39,2°C, tempo de perfusão capilar (TRC) <2 segundos e linfonodos sem alterações. Para estabelecer o diagnóstico e avaliação do paciente foram solicitados exames como hemograma, bioquímicos (alanina aminotransferase (ALT), albumina e creatinina) e CAAF do nódulo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nos exames complementares do paciente, o hemograma apresentou nas séries vermelha e branca valores normais de acordo com os de referência para a espécie. Em alguns casos, pode-se visualizar anemia de doença crônica, ocasionada por infecções crônicas e neoplásicas, sendo essa uma anemia associada à diminuição da concentração do ferro sérico e da capacidade total de ligação do ferro (DENZ 1992). A ausência nas alterações hematológicas neste caso, não apresenta significado se comparada a literatura. Nas observações feitas, houve somente a presença de linfócitos reativos, esses caracterizados por aumentar de tamanho frente a uma resposta antigênica e também a presença de neutrófilos hipersegmentados, justificada pela permanência prolongada dessas células na circulação sanguínea, devido a inflamação crônica.

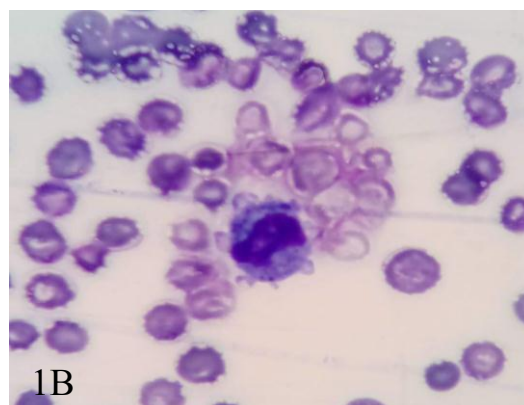
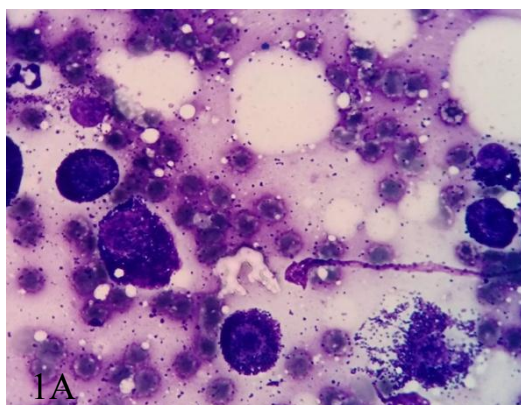
No bioquímico a creatinina e ALT apresentaram-se dentro do valor de referência para a espécie. No entanto, a albumina apresentou-se com 1,17 (VR: 2,6 - 3,3 g/dL), sendo esta redução provavelmente devido a inapetência e redução do apetite desencadeado pela neoplasia. Os mastócitos presentes na mucosa liberam fisiologicamente histamina, ativando as células parietais do estômago a produzir ácido clorídrico. Essa situação pode resultar em ulceração gastrointestinal manifestada clinicamente por anorexia, vômito e fezes pastosas e escuras (WELLE et al., 2008).

Na citologia observou-se presença de alta celularidade, células redondas, com citoplasma granular e grânulos dispersos ao fundo compatíveis com mastócitos, levando a diagnóstico definitivo de mastocitoma (Figura 1A). A CAAF apresenta-se como uma técnica vantajosa, apresenta reduzido risco ao paciente, pouco invasiva e permite a chegada ao diagnóstico definitivo dessa neoplasia (GOLDSCHMIDT, 2002; ILAVALLE, 2003). Além disso, pode ser visualizada presença de mastócitos circulantes a partir de esfregaço sanguíneo (Figura 1B). Diante dos achados laboratoriais, mastócitos não são comumente visualizados em esfregaço sanguíneo, seu local de desenvolvimento é em tecidos, ao contrário do que foi descrito nesse relato, no qual obteve-se a presença de mastócitos no esfregaço, sendo assim,



sugestivo de metástases (HARVEY, 2012). Dessa forma, é indicado a realização de uma radiografia torácica, para a observação de metástases pulmonares (THAMM, 2007).

Figura 1 A: Citologia apresentando alta celularidade, com células redondas e citoplasma granular compatível com mastocitoma. Figura 1B: Presença de mastócito circulante visualizado em esfregaço sanguíneo de canino com mastocitoma. Aumento de 100X, corado com panótico rápido.



Fonte: Laboratório de Patologia Clínica, 2018

O procedimento cirúrgico é a principal técnica utilizada no tratamento de mastocitoma, mais indicada em casos em que a neoplasia seja localizada (TURREL et al., 1988). A utilização de radioterapia em mastocitomas tem bons efeitos em casos onde a excisão for incompleta (FRIMBERGER et al., 1997). A quimioterapia principalmente com glicocorticóides, é usual para o tratamento de mastocitomas sistêmicos, ou quando for impossível realizar a ressecção dos mesmos (ROGERS, 1986). No caso relatado, foi prescrito ao paciente a utilização de prednisona (20 mg), via oral, uma vez ao dia, até o dia da nodulectomia, que foi realizada no dia 07/12/2018, 4 dias após a consulta e diagnóstico do mastocitoma. Recomenda-se o uso de prednisona pré-cirúrgica para a redução da carga tumoral e delimitação do mesmo, que posteriormente poderá ser retirado (WELLE et al., 2008).

4 CONCLUSÃO

O mastocitoma é definido como uma proliferação neoplásica anormal de mastócitos, sendo uma das neoplasias que mais acomete os cães, pode ocorrer em animais adultos a idosos, principalmente em caninos braquiocefálicos. A CAAF é de extrema importância no diagnóstico dessa neoplasia, sendo fácil e com poucos riscos. Dessa forma, destaca-se que é preciso uma boa avaliação do animal, afim de realizar o tratamento correto e prezar a saúde e o bem estar do paciente.



REFERÊNCIAS

DENZ H, FUCHS D, WACHTER H. **Altered iron metabolism and the anemia of chronic disease: a role of immune activation.** *Blood*; 79:2797, 1992

FRIMBERGER, A. E.; MOORE, A. S.; LaRUE, S. M.; GLIATTO, J. M.; BENGSTON, A. E. **Radiotherapy of incompletely resected, moderately differentiated mast cell tumors in the dog; 37 cases (1989-1993).** *Journal of the American animal Hospital Association*, v.33, p.320-324, 1997.

GIEGER, T., NORTHRUP, N., WALL, M. **Clinical Management of Mast Cell Tumors in Dogs.** *Compendium*, p. 56-68, Jan 2005.

GOLDSCHMIDT, M.H. & HENDRICK, M.J. **Tumors of the Skin and Soft Tissues.** In: meuten, d.j. *Tumors in Domestic Animals. 4 ed. Iowa. Iowa State Press.* p. 105-107, 2002.

HARVEY, JW. *Veterinary hematology: a diagnostic guide and color atlas.* 1. Ed. St. Louis: Elsevier. P.360, 2012.

I-LAVALLE, G. E., CARNEIRO, R.A. & PEREIRA, L.C. **Punção Aspirativa por Agulha Fina para Diagnóstico de Mastocitoma em Cães.** *Arquivos Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.55, n. 4, Aug, 2003.

LONDON C.A. & SÉGUIN B. **Mast cell tumors in the dog.** *Vet. Clin. North Am., Small Anim. Pract.* 33:473-489, 2003.

MOORE, AS. **Cutaneous mast cell tumors in dog.** 30th *World Small Animal Veterinary Association*, P.11-14, México City, Mexico. Prague: WSAVA Congress, 2005.

OGILVIE, GpK. **Recent advances in mast cell tumors.** In: *World Congresso Wsava.* p.193-195, 2006.

ROGERS, K. S. **Mast cell tumors: dilemmas of diagnosis and treatment.** *The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.26, n.1, p.87-102, 1986.

THAMM, D.H.; VAIL, D.M. **Mast cell tumors.** In: WITHROW, S.J.; VAIL, D.M. *Small animal clinical oncology.* 4.ed. St. Louis: Saunders Elsevier. Cap.19, p.402-424, 2007.

TURREL, J. M.; KITCHELI, B. E.; MILLER, L. M.; THÉON, A. **Prognóistic factors for radiation treatment of mast cell tumors in 85 dogs.** *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v.193,n.8, p.936-940, 1988.

WELLE, M. M.; CARLA ROHRER BLEY, C. R.; JUDITH HOWARD, J.; RÜFENACHT, S. **Canine mast cell tumours: a review of the pathogenesis, clinical features, pathology and treatment.** *Veterinary Dermatology.* V. 19, N. 6, p. 321– 339, December 2008.