



MASTOCITOMA CANINO: ATENÇÃO AS DIFERENTES COLORAÇÕES NA CITOLOGIA

CAMERA, Letícia¹; MARTINS, Danieli Brolo²

Palavras- chaves: Panótico rápido. Azul de toluidina.

Introdução

A prevalência de câncer em cães está aumentando consideravelmente por várias razões, entre elas está a maior longevidade destes animais (FURLANI *et al.*, 2008). Na maioria das espécies, os processos neoplásicos envolvendo mastócitos são relativamente incomuns. Porém, no cão, o mastocitoma é o segundo tumor mais comum (FURLANI *et al.*, 2008) e representa até 20% dos tumores cutâneos (SIMONETTI *et al.*, 2011).

O diagnóstico rápido deste neoplasma é realizado através da citologia aspirativa com agulha fina (CAAF) (RECH, 2003). Os mastócitos neoplásicos possuem em seu citoplasma grânulos metacromáticos de coloração rósea a bordô, devido à presença de mucopolissacarídeos ácidos com afinidade a corantes básicos como o azul de toluidina. Porém, são menos evidentes em preparações coradas pela hematoxilina-eosina (HE) (DIAS, 2007). O objetivo desse resumo é relatar o caso de mastocitoma em um cão utilizando diferentes colorações para seu diagnóstico citológico.

Materiais e métodos

Um canino, macho, sem raça definida (SRD), de 16 anos de idade, foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ-RS). O histórico incluía aumento de volume na região cervical progressivo notado pela proprietária há alguns meses (figura 1). Desta forma, foi solicitado ao Laboratório de Patologia Clínica Veterinária da Unicruz a realização de CAAF.

¹ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ.
leticiacamera@yahoo.com.br

² Professora do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ.
vetdanielimartins@yahoo.com.br



Resultados e discussão

O aumento de volume do animal estava localizado na região cervical, sendo que, conforme Rech (2003) aproximadamente 50% dos mastocitomas cutâneos localizam-se no tronco e região perineal, 40% nas extremidades e apenas 10% na cabeça e pescoço. Segundo o mesmo autor freqüentemente as neoplasias são solitárias, como no caso deste cão, embora 11 a 14% dos cães apresentam lesões múltiplas.



Figura 1 - Cão com notável aumento da região cervical.

O diagnóstico geralmente é estabelecido através de exame citológico, histopatológico e sinais clínicos (SIMONETTI *et al.*, 2011.). Neste paciente foi realizada primariamente a CAAF, pois conforme SIMONETTI *et al.* 2011 trata-se de um método vantajoso, já que é pouco invasivo e com riscos reduzidos para o paciente. Os achados citológicos da CAAF foram indicativos de mastocitoma (figura 2).

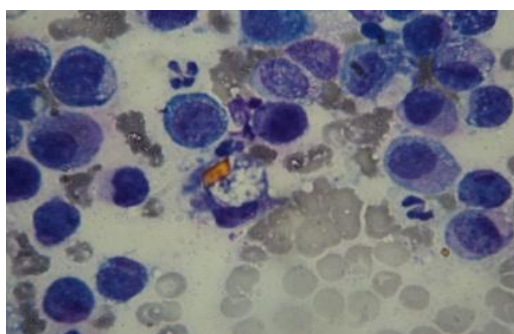


Figura 2 – Diversos mastócitos neoplásicos com granulação indistinta, e um macrófago com cristal de hematoidina ao centro. Panótico rápido, 1000x.

A CAAF é uma técnica capaz de determinar a morfologia celular no mastocitoma. Este neoplasma é diferenciado de outras neoplasias de células redondas pela presença de



granulações. No entanto, para as células mais indiferenciadas, nos quais a presença de grânulos característicos dos mastócitos é muito reduzida devida a anaplasia celular, pode ser necessário o uso de colorações especiais, como o azul de toluidina (BAKER E LUMSDEN, 1999; LAVALLE *et al.*, 2003). No presente caso, o corante azul de toluidina foi usado secundariamente (figura 3), visando destacar os grânulos que não eram perceptíveis com a coloração anterior, ou seja, o panótico rápido. Ainda vale ressaltar, que a análise histopatológica é importante para a graduação do mesmo (SIMONETTI *et al.* 2011).

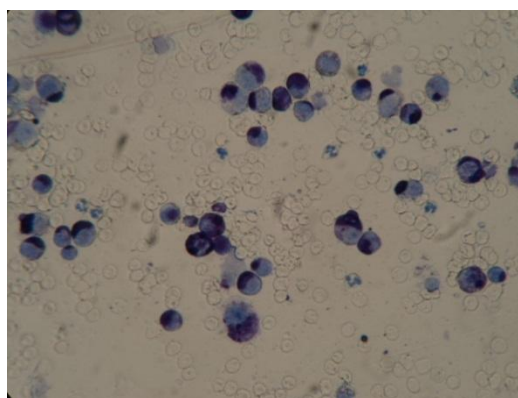


Figura 3 – Mastócitos do mesmo nódulo com granulação evidenciado com o uso do corante azul de toluidina. (400x)

O cão tinha 16 anos de idade e era macho, sendo que o mastocitoma ocorre principalmente em cães com idade inicial de 8-9 anos, e não existindo aparente predileção por sexo (BARIANI *et al.*, 2007). As raças que são mais predispostas Boxer, Boston Terrier, Bull Terrier, Labrador, Retriever, Fox Terrier, Beagle e Schnauzer. Além destes, recentes levantamentos também tem demonstrado que cães sem raça definida, como o cão relatado, e das raças Cocker Spaniel, Pit Bull Terrier e Shar-Pei são predispostos a este tumor (BARIANI *et al.*, 2007, SIMONETTI *et al.* 2011).

Os pacientes acometidos por mastocitoma podem ser tratados através de procedimentos cirúrgicos, radioterapia, quimioterapia ou com uma combinação destas. As duas primeiras opções de tratamento são potencialmente curativas, ao passo que a quimioterapia é apenas paliativa (SIMONETTI *et al.* 2011). O tratamento cirúrgico deve ser realizado com amplas margens cirúrgicas é o de escolha para mastocitomas localizados. Os agentes quimioterápicos, são usados para tratar mastocitomas sistêmicos ou quando não é possível realizar a ressecção (RECH, 2003). No presente caso, foi instituído protocolo



quimioterápico, já que a proprietária não autorizou o procedimento cirúrgico. No entanto, o animal veio a óbito duas semanas após o início do tratamento medicamentoso.

Conclusão

O mastocitoma é uma neoplasia de fácil identificação pela CAAF. Todavia, é importante que o citologista esteja atento a eventuais casos onde a granulação é indistinta com o uso de corantes de rotina, tais como o panótico rápido. Por isso, é relevante o uso de corantes especiais, tais como o azul de toluidina, para um melhor esclarecimento desta neoplasia de células redondas.

Referencias

BAKER, R.; LUMSDEN, J. H. The skin. In: BAKER, R.; LUMSDEN, J. H. (Eds.). *Color atlas cytology of the dog and cat*. 1.ed. Ontario: Mosby, 1999. Cap.4, p.39-70.

BARIANI, M. H. *et al.* **MASTOCITOMA CUTÂNEO EM CÃES- RELATO DE CASO.** PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA DA FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA DE GARÇA/FAMED. ANO IV, NÚMERO, 08, JANEIRO DE 2007. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

DIAS, M.F. **Estudo da aplicabilidade de critérios morfológicos e morfométricos para a graduação de mastocitomas cutâneos em caninos.** 2007. 59f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade Federal de Pelotas. UFPEL.

FURLANI, J. M. *et al.* MASTOCITOMA CANINO: ESTUDO RETROSPECTIVO **Ciência Animal Brasileira**. v. 9, n. 1, p. 242-250, jan./mar. 2008. Disponível em www.revistas.ufg.br/index.php/vet/article/download/1060/3453 Acesso em: 25/08/2012

LAVALLE, G.E. *et al.*. Punção aspirativa por agulha fina para diagnóstico de mastocitoma em cães **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.** vol.55 no.4 Belo Horizonte Aug. 2003. Disponível on line: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-09352003000400017>. Acesso em 20/09/21012.

LOPES, B. B.; LOT, R. F. E.; ZAPPA, V. MASTOCITOMA – Revisão de Literatura. **REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA DE MEDICINA VETERINÁRIA**. Ano VII – Número 12 – Janeiro de 2009. Disponível em <http://www.revista.inf.br/veterinaria12/revisao/pdf/AnoVII-Edic12-Rev100.pdf> Acesso em: 25/08/2012

RECH, R. R. **MASTÓCITOS EM CONDIÇÕES NORMAIS E PATOLÓGICAS COM ÊNFASE EM MASTOCITOMAS DE CÃES.** Dissertação de Mestrado Santa Maria, RS, Brasil. 2003

SIMONETTI, F. *et al.* **CUTANEOUS MAST CELL TUMORS – REVIEW.** Disponível em http://fio.edu.br/cic/anais/2011_x_cic/PDF/Medicinaveterinaria/MASTOCITOMA%20CUTANEO%20CANINO.pdf Acesso em: 25/08/2012