

# MASTOCITOMA EM GLOBO OCULAR: RELATO DE CASO

## EYE GLOBE MASTOCITOMA: CASE REPORT

YOUSSEF, Amanda Garcia<sup>1</sup>; CALDEIRA JUNIOR, Tarciso Marques<sup>2</sup>; LOT, Rômulo Francis Estangari<sup>3</sup>.

*1Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Marília/UNIMAR.*

*[Amandagy1996@hotmail.com](mailto:Amandagy1996@hotmail.com)*

*2Professional Liberal, Médico Veterinário.*

*3Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Marília/UNIMAR.*

*[romulovet@yahoo.com.br](mailto:romulovet@yahoo.com.br)*

---

### **Resumo**

As Mastocitomas são as neoplasias cutâneas mais comuns na espécie canina, porém apenas 2,5% acometem a região ocular. São caracterizados pela proliferação excessiva de mastócitos neoplásicos que se originam na derme. O diagnóstico do mastocitoma é baseado essencialmente pela citologia e/ou exame histopatológico das lesões, sendo possível estabelecer uma classificação subjetiva, em três graus: grau I (bem diferenciado), grau II (moderadamente diferenciado) e grau III (pouco diferenciado) conforme o padrão de crescimento e anaplasia celular, com a finalidade de se obter um prognóstico. A decisão do tratamento depende da avaliação das condições físicas do paciente, além de fatores clínicos, classificação histológica e/ou graduação do tumor. O prognóstico depende, além do grau do tumor, de fatores como a espécie, raça e da localização da neoplasia. De uma forma geral, quanto mais alto a classificação do tumor (tumores indiferenciados), pior é o prognóstico. O presente trabalho tem por objetivo relatar um caso de mastocitoma grau III em globo ocular de um canino, sem raça definida, visto este, estar localizado em uma região de baixa ocorrência, bem como determinar as formas de diagnóstico, prognóstico e curso clínico da doença.

Palavras-chaves: Mastocitoma, Olho, Canino.

---

## **Abstract**

Mastocytomas are the most common cutaneous cancers in the canine species, but only 2.5% involve an ocular region. They are characterized by excessive proliferation of neoplastic mast cells originating in the dermis. The diagnosis of the mastocytoma is fundamental by the cytology and / or histopathological examination of the lesions, being possessed of a conditioned series, different degrees: degree I (well differentiated), degree II (moderately differentiated) and degree III (little differentiated) and anaplasia growth pattern with the purpose of obtaining a prognosis. The decision of treatment depends on the patient's physical evaluation, histological classification and / or graduation of the tumor. The prognosis depends, in addition to the degree of the tumor, on factors such as race and localization of the neoplasia. In general, undifferentiated tumors have the worse prognosis. The present study aims to report a case of mastocytoma grade III in ocular globe of a canine, without breed, since it is located in a region of low occurrence, as well as to determine the forms of diagnosis, prognosis and clinical course of the disease.

**Keywords:** Mastocytoma, Eye, Canine.

## **INTRODUÇÃO**

Os mastócitos são células residentes do tecido conjuntivo, de origem hematopoética, de vida longa e capacidade proliferativa preservada após sua maturação (BARIANI et al., 2007). Caracterizam-se pela presença de grânulos citoplasmáticos, que contêm substâncias biologicamente ativas, como histamina e heparina, potentes agentes vasodilatadores e anticoagulantes (SANCHES et al., 2013). Em cães, essas células estão relacionadas asreações de hipersensibilidadetipo I (local e sistêmica), e mastocitomas (RECH et al., 2004).

Pertencente ao grupo de neoplasias conhecidas como tumores de células redondas, os mastocitomas caracterizam-se por uma transformação e proliferação anormal de mastócitos, podendo ter origem cutânea ou visceral (PALMA, 2009). A etiologia ainda não está comprovadamente definida, as hipóteses aventadas incluem inflamação crônica, aplicação de substâncias irritantes na pele, infecção viral e alterações genéticas, porém, a verdadeira razão de sua elevada incidência ainda é desconhecida (MELO et al., 2013).

Atualmente, são as neoplasias mais frequentes nos cães (CUNHA et al., 2017), representando 11% a 27% de todos os tumores cutâneos malignos (FURLANI et al., 2008), 12,07% dentre as neoplasias de células redondas (ROSSETTO et al., 2009) e apenas 2,5% acometendo o globo ocular (SILVA, 2013). Raramente, se apresentam na forma visceral disseminada, caracterizada principalmente por massas neoplásicas no baço, fígado, pulmão e linfonodos (PRADO et al., 2012).

Com um crescimento substancial nos últimos anos, esse tipo de tumor vem se tornando o principal fator de morte entre os cães (PRADO et al., 2012). Ainda que possa atingir animais de qualquer raça e idade, as raças braquiocefálicas e os de meia idade a idosos parecem estar mais predispostos (PALMA, 2009). Segundo Melo (2010), cães das raças Boxer, Boston Terriers, Bulldog, Labrador Retriever, BassetHound, Weimaraner, Beagle, Pointer, Terrier Escocês e Pastor Alemão são amplamente descritas como as mais acometidas.

As lesões cutâneas manifestam-se como (CUNHA et al., 2017) nódulos, únicos ou múltiplos, firmes ou flutuantes, podendo ulcerar ou ter uma aparência granulomatosa (PRADO et al., 2012); devido à liberação de histamina pelas células neoplásicas, é comum que o local acometido possa estar avermelhado e apresentar prurido concomitantemente. A maioria dos tumores mostra-se de cor branco-amarelada, mas muito da cor e consistência dependem do grau de degranulação e da inflamação secundária que acontecem nos tumores (MELO 2010).

O diagnóstico definitivo é realizado a partir de preparações citológicas e/ou histológicas, fundamentais no estabelecimento do prognóstico e escolha do tratamento. Com base no grau histológico de cortes corados pelo método de rotina da hematoxilina-eosina (RECH et al., 2004; SILVA et al., 2014), Patnaik, Ehler e Macewen classificou o mastocitoma em três categorias: Grau I compreendido por mastócitos maduros neoplásicos ou bem diferenciados; Grau II constituído por células moderadamente diferenciadas e o Grau III por mastócitos pobremente diferenciados, anaplásicos ou imaturos (SILVA et al., 2014). Embora a graduação do mastocitoma canino seja baseada na avaliação histopatológica, o grau de diferenciação das células do mastocitoma pode ser estabelecido pelo diagnóstico citopatológico de forma correlacionada ao grau de histológico (COWELL et al., 2009).

Segundo SILVA et al. (2014), na maioria dos casos, o mastocitoma cutâneo bem diferenciado (grau I) apresenta baixo potencial metastático e de disseminação sistêmica. Por outro lado, mastocitomas de graus II e III geralmente apresentam metástases para os linfonodos regionais e alto potencial para disseminação sistêmica e metastática.

Muitos trabalhos na literatura buscam definir marcadores prognósticos e preditivos para esta neoplasia, no entanto, apesar dos avanços obtidos nos últimos anos é difícil prever recidivas e metástases deste tumor (CALAZANS et al., 2016). Segundo Melo (2010), Natividade et al. (2014) e Ferreira (2013) o prognóstico depende, além do grau histológico do tumor, de fatores como a espécie e a raça do animal afetado e da localização do tumor. De uma forma geral, quanto mais alto o grau histológico (tumores mais indiferenciados), pior é o prognóstico.

## RELATO DE CASO

Foi atendido na Policlínica Veterinária Reino Animal, situada na cidade de Assis/SP, um animal da espécie canina, macho, sem raça definida, com dez anos de idade, pesando 7 kg, cuja tutora relata a presença de um tumor em região ocular direita (figura 1), com evolução de aproximadamente seis meses, sem alterações cutâneas aparentes.

Solicitado citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) como exame complementar, o qual revelou quantidades variáveis de mastócitos neoplásicos de forma e tamanho variado, intensamente pleomórficos, com morfologia que variava de redonda a fusiforme, núcleos redondos a ovalados, nucléolos conspícuos, únicos e múltiplos, assim como células multinucleadas. No citoplasma de alguns mastócitos puderam ser visualizadas granulações citoplasmáticas arroxeadas, que variavam em quantidade entre escassa a abundante, assim como no fundo da lâmina. Observaram-se ainda raros eosinófilos entre as células neoplásicas. Tais características permitiram o diagnóstico de mastocitoma pobremente diferenciado (Figura 2).

Diante das complicações que o animal poderia advir em virtude da agressividade do tumor, a tutora optou por tratamento paliativo, com prednisona 1mg/kg SID, e tramal 2mg/kg BID por tempo indeterminado. Seis meses depois o animal foi eutanasiado devido à evolução clínica do tumor, crescimento exagerado, mau odor, caquexia, emagrecimento e vômito.



Figura 1- Tumor em globo ocular direito de um canino, sem raça definida. Nota massa neoplásica de coloração avermelhada e ulcerada com oclusão total da visão.

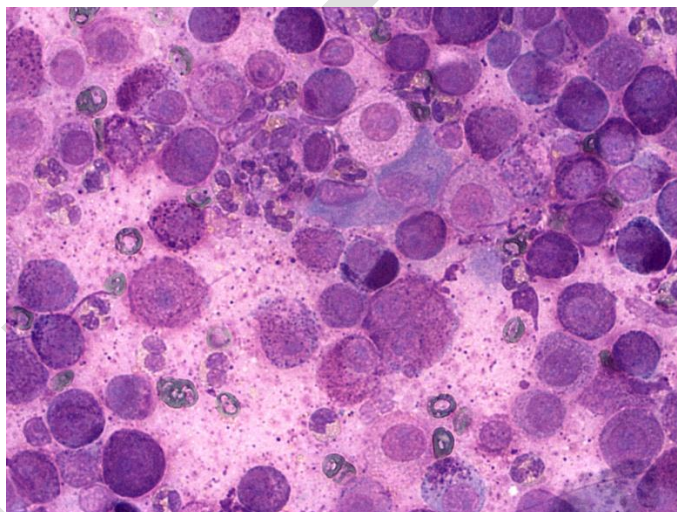


Figura 2- Observar na fotomicrografia da preparação citológica intensa quantidade mastócitos pelomórfos, de forma e tamanho variado, nucléolos grandes e evidentes, citoplasma moderado com quantidades variáveis de granulações arroxeadas. Associado a esses achados notar a presença de eosinófilos entre as células neoplásicas. GIEMSA – 400x.

## CONCLUSÃO

Embora os mastocitomas sejam as neoplasias cutâneas malignas de maior ocorrência em cães, apenas uma minoria dessas acomete a região do globo ocular em animais de idade mediana, independente da raça. O diagnóstico definitivo e prognóstico podem ser alcançados por meio de preparações citológicas e/ou histológicas, associados à graduação do tumor pelo grau de diferenciação das células neoplásicas. O curso clínico da doença é relativamente curto, inferior a seis meses quando da não ressecção cirúrgica em virtude da infiltração local e disseminação linfática.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARIANI, M. H. SOUZA, F. B. TALON, D. B. SANTOS, P. C. G. D. MASTOCITOMA CUTÂNEO EM CÃES- RELATO DE CASO. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária - issn 1679-7353 publicação científica da faculdade de medicina veterinária e zootecnia de garça/famed** ano iv, número, 08, janeiro de 2007.

CALAZANS, S. G. ALVES, C. E. F. RODRIGUES, P. C. MAGALHÃES, G. M. Mastocitoma cutâneo canino, com progressão de baixo grau para alto grau-Relato de caso. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, v. 38, n. 2, p. 147-152, 2016.

COWELL, R.L.; TYLER, R.D.; MEINKOTH, J.H.; DENICOLA, D.B. **Diagnóstico citológico e hematológico de cães e gatos**. 3ª ed. São Paulo: MedVet, 2009.

CUNHA, S. C. CORGOZINHO, K. B., VALGA, S. FERREIRA, A. M. Tratamento de um mastocitoma de alto grau na língua de um cão por meio de radioterapia e quimioterapia: relato de caso. **Arq. bras. med. vet. zootec**, v. 69, n. 1, p. 101-105, 2017.

FERREIRA, A.C.V. Estudo da relação entre a proliferação celular e a expressão da Cox-2 em mastocitomas caninos (dissertação de mestrado). **Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro**, 2013.

FURLANI, J. M. DALECK, C. R. VICENTI, F. A. M. DE NARDI, A. B., PEREIRA, G. T., SANTANA, Á. E. SILVA, L. A. F. D. Mastocitoma canino: estudo retrospectivo. **Ciência Animal Brasileira**, v. 9, n. 1, p. 242-250, 2008.

MELO , I.H.S.; MAGALHÃES , G.M.; ALVES , C.E.F.; CALAZANS , S.G.; Mastocitoma cutâneo em cães: uma breve revisão . **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CR MV-SP / SP**. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 11, n. 1 (2013), p. 38 – 43 2013.

MELO, P.K.S. Mastocitoma canino: revisão de literatura e relato de protocolo quimioterápico (monografia). Belém: **Universidade Federal Rural do Semi Árido (UFERSA)**, 2010.

NATIVIDADE, F. S. CASTRO, M.B. SILVA, A.S. OLIVEIRA, L.B. MCMANUS, C.M.M. GALERA, P.D. Análise de sobrevida e fatores prognósticos de cães com mastocitoma cutâneo. **Pesq. Vet. Bras.** 34(9): 874-884, setembro 2014.

PALMA, H. E. MARTINS, D. B. BASSO, P. C. AMARAL, A. S. D. TEIXEIRA, L. V. LOPES, S. T. D. A. Mastocitoma cutâneo canino: revisão. **Medvop-Revista Científica de Medicina Veterinária-Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 7, p. 523-528, 2009.

PRADO, A. A. F. LEÃO, D. A. FERREIRA, A. O. MACHADO, C. MARIA, D. A. Mastocitoma Em Cães: Aspectos Clínicos, Histopatológicos E Tratamento. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer–Goiânia**, v. 8, n. 14, p. 21-51, 2012.

RECH, R. R. GRAÇA, D. L. KOMMERS, G. D. SALLIS, E. S. V. RAFFI, M. B. GARMATZ, S. L. Mastocitoma cutâneo canino; estudo de 45 casos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 56, n. 4, p. 441-448, 2004.

ROSSETTO, V. J. MORENO, K. GROTTI, C.B. REIS, C.F. BRACARENSE, A.P.F.R.L. et al. Frequência de neoplasmas em cães diagnosticados por exame citológico: estudo retrospectivo em um hospital-escola. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 30, n. 1, 2009.

SANCHES, C.O. GIUFFRIDA, R. TOKAWA, P.K.A. PEREIRA, L.G. PEREIRA, V.C. Avaliação epidemiológica em cães portadores de mastocitoma. **Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão, Presidente Prudente, 21 a 24 de outubro**, 2013.

SILVA, A. L. D.A. QUERIOZ, R. P. SZABÓ, M. P. J. MEDEIROS, A. A. Grau de malignidade do mastocitoma cutâneo canino quanto a localização segundo as classificações de Patnaik et al.(1984) e Kiupel et al.(2011). **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 21, n. 3, 2014.

SILVA, B. R. F. D. Neoplasias oculares em cães e gatos: estudo retrospectivo 2001-2012. Tese de Doutorado. **Universidade Técnica de Lisboa: Faculdade de Medicina Veterinária**, 2013.