**NEOPLASIA DE MASTÓCITOS EM CÃES – CLASSIFICAÇÃO HISTOPATOLÓGICA E PROGNÓSTICO**

De Oliveira, Gabriela Ferreira¹

Santiago, Marilene Felipe2

Da Silva, Iasmim Cristiane Sena3

Felipe, Richardson Maia4

Fernandes, Camila Azevedo5

Dos Santos, Pedro Vitor Alves6

Brito, Késia Gama de Jesus7

Silva, Marcos Vinícius Vidal8

**RESUMO:**

**Introdução:** O tumor de mastócitos (TM) ou neoplasia de mastócitos é uma das neoplasias cutâneas mais comum nos cães, representando cerca de 7% a 21% do total de tumores de pele e cerca de 11% a 27% das neoplasias malignas. A sua incidência está ligada ao crescimento da expectativa de vida dos animais e ao aumento da atenção à saúde veterinária. Sua alta variabilidade biológica inclui formas localizadas e benignas até variantes agressivas, com potencial metastático elevado. A categorização histopatológica é crucial para prever o prognóstico e direcionar a terapêutica, especialmente com o uso de indicadores moleculares, como Ki-67 e c-kit. **Objetivo:** Objetivou-se analisar a relação entre a classificação histopatológica da neoplasia de mastócitos em cães e seu prognóstico, considerando os avanços em marcadores moleculares e imunohistoquímicos, bem como identificar os principais fatores associados à sobrevida e ao risco de recidiva, visando contribuir para um manejo mais eficaz desses casos. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão de literatura composta por artigos selecionados de bases científicas como PubMed, ScienceDirect, Scielo e Google Scholar. Foram priorizados trabalhos com foco em tumores de mastócitos em cães, abrangendo aspectos relacionados à classificação histopatológica, marcadores moleculares e prognósticos. As publicações analisadas incluíram estudos prospectivos e retrospectivos, relatos de caso e revisões sistemáticas. Foram considerados critérios como relevância temática, impacto científico e detalhamento metodológico, resultando em um embasamento sólido para a compreensão do prognóstico do tumor de mastócitos. **Resultados:** A avaliação histopatológica é uma das variáveis mais seguras para prever à alteração biológica do tumor de mastócitos; Cães com tumores de grau I têm bons resultados terapêuticos, com uma sobrevida média de mais de 18 meses e sem recidivas, o que comprova a efetividade do tratamento cirúrgico nesses casos. Os tumores de grau II apresentam uma maior variabilidade no prognóstico, apresentando uma taxa de recidiva de 44,44% e uma sobrevida média de 11 meses. Isso evidencia a natureza intermediária e frequentemente imprevisível deste nível. Em contrapartida, os tumores de grau III são os mais agressivos, apresentando uma taxa de recidiva de 42,85% e uma sobrevida média de apenas 6,5 meses, destacando a necessidade de estratégias de tratamento mais amplas. A atividade do Ki-67, marcador de proliferação celular, está associada à maior agressividade dos tumores de mastócitos (TM), indicando maior probabilidade de recidiva e menor sobrevida livre de doença. Alterações no c-kit, como padrões atípicos e redução na expressão do ligante, refletem mutações genéticas que influenciam negativamente o comportamento tumoral. Clinicamente, os tumores de mastócitos (TM) apresentam lesões cutâneas sólidas ou ulceradas, de rápido crescimento, muitas vezes aderidas a planos profundos. Prurido, vômitos e letargia podem ocorrer devido à liberação de mediadores inflamatórios. Representando 7% a 21% dos tumores cutâneos em cães, o TM é mais frequente em animais de meia-idade e idosos, com maior incidência em raças como Boxer e Labrador Retriever. Tumores maiores que 3 cm estão associados a piores prognósticos, destacando a importância de diagnósticos precoces. Contudo, em tumores de graus II e III, é comum a necessidade de quimioterapia adjuvante para gerir a enfermidade e diminuir a taxa de recidiva. Apesar da classificação histopatológica ser bastante eficiente, ela tem suas limitações em relação aos tumores de grau intermediário, que muitas vezes apresentam variação biológica imprevisível. A adição de indicadores moleculares, como Ki-67 e c-kit, potencializa a habilidade de prognóstico, particularmente nesses cenários. O Ki-67 é reconhecido como um marcador confiável de crescimento celular e agressividade, enquanto as mudanças no c-kit ilustram a influência das mutações genéticas na alteração tumoral. A necessidade de padronização na interpretação desses marcadores é evidente. Além disso, pesquisas multicêntricas podem auxiliar na confirmação dos parâmetros e na definição de diretrizes clínicas mais sólidas. Ademais, a detecção antecipada dos tumores e a avaliação precisa dos níveis histopatológicos são fundamentais para estabelecer os tratamentos mais apropriados. Apesar de a cirurgia ser a primeira opção preferida, a combinação com quimioterapia ou radioterapia deve ser levada em conta em situações mais avançadas para aprimorar as chances de cura. **Considerações finais:** A neoplasia de mastócitos em cães continua sendo um desafio devido à sua variabilidade biológica. A categorização histopatológica persiste como um instrumento crucial na previsão do prognóstico e no planejamento da terapia. No entanto, o uso de marcadores extras, como Ki-67 e c-kit, mostra potencial para aprimorar a classificação prognóstica, particularmente em tumores de prognóstico intermediário. Esses resultados destacam a relevância de uma estratégia multidisciplinar e personalizada no tratamento de cães afetados por essa neoplasia. Pesquisas futuras devem se concentrar na validação de novos indicadores prognósticos e na criação de terapias mais eficientes para aprimorar a qualidade de vida e a longevidade desses animais.

**Palavras-Chave:** Marcadores moleculares;Pequenos animais; Prognóstico clínico.

**E-mail do autor principal:** gabx.gfo@gmail.com

**REFERÊNCIAS**

COSTA-CASAGRANDE, T. A. **Avaliação de indicadores de prognóstico para mastocitoma canino: estudo clínico-cirúrgico, histológico, imunoistoquímico, estereológico e de expressão gênica**. 2010. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

GOMES, C.; FIGUEREDO, M. I. T.; FIORAVANTI, L.; PAIXÃO, K.; WITZ, M. I.; ESMERALDINO, A. **Prognóstico de cães com tumor de mastócitos tratados cirurgicamente: análise de 18 casos**. **Braz J Vet Res Anim Sci**, v. 41, supl., p. 164-166, 2004.

PATNAIK, A. K.; EHLER, W. J.; MacEWEN, E. G. **Canine cutaneous mast cell tumor: morphologic grading and survival time in 83 dogs**. **Veterinary Pathology**, v. 21, n. 5, p. 469-474, 1984.

PEREIRA, L. B. S. B.; PESSOA, H. F.; FONSECA FILHO, L. B. *et al.* **Mastocitoma de alto grau em um cão: relato de caso**. **PubVet**, v. 12, n. 9, a166, p. 1-5, 2018.

THAMM, D. H.; VAIL, D. M. **Mast cell tumors in dogs**. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 37, n. 5, p. 1027-1046, 2007.

¹Medicina Veterinária, Universidade Federal do Piauí, gabx.gfo@gmail.com

²Medicina Veterinária, Centro Universitário Brasileiro, marilenesantiago.vet@gmail.com

3Medicina Veterinária, Centro Universitário Maurício de Nassau, iasmimsenas4@gmail.com

4Medicina Veterinária, Universidade Potiguar, richardsonmaiafelipe2@gmail.com

5Medicina Veterinária, Universidade do Grande Rio, eacamila22@gmail.com

6Medicina Veterinária, Instituto Federal da Paraíba, pedro.santos.15@academico.ifpb.edu.br

7Medicina Veterinária, Universidade do Estado da Bahia, kesiagamamedvet@gmail.com

8Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, zzaiffo@gmail.com