

**ARTIGO CIENTÍFICO**

**CARCINOMA EM TUMOR MISTO EM CADELA: RELATO DE CASO**

Isabela Calixto Matias<sup>1</sup>; Matheus Carlos de Oliveira<sup>2\*</sup>; Tielly Geovana Lourenço Santos<sup>2</sup>; Flaviane Neri Lima de Oliveira<sup>1</sup>; Ana Lucélia de Araújo<sup>2</sup>; Vanessa Lira de Santana<sup>3</sup>; Antônio Flávio Medeiros Dantas<sup>1,4</sup>; Lisanka Ângelo Maia<sup>2</sup>

**Resumo:** Descreve-se um caso de carcinoma em tumor misto em uma cadela de sete anos de idade atendida no HV-ASA do IFPB, com histórico de crescimento de um nódulo há mais de nove meses. No exame clínico notou-se apatia, escore corporal ruim, aumento de linfonodos e massa de aproximadamente 25x17x10 cm de extensão em mama torácica esquerda, de consistência firme, ulcerada e drenando conteúdo piosanguinolento. Foi então realizado processo cirúrgico de nodulectomia e encaminhamento para biópsia e avaliação histopatológica. Macroscopicamente observou-se massas multilobuladas, encapsuladas, de coloração amarelada a amarronzada com presença de cavitações. Microscopicamente notou-se projeções papilares em meio a estroma fibrovascular e porção mesenquimal composta por tecido ósseo, caracterizando carcinoma em tumor misto.

**Palavras-chave:** Glândula mamária. Neoplasia. Malignidade..

**CARCINOMA IN MIXED TUMOR IN BITCH: CASE REPORT**

**Abstract:** A case of mixed tumor carcinoma is described in a seven-year-old bitch seen at the IFPB HV-ASA, with a history of growth of a nodule for more than nine months. In the clinical examination, apathy, poor body score, lymph node increase and mass of approximately 25x17x10 cm of extension in the left thoracic breast, firm, ulcerated consistency and draining pyosanguineous content were noted. A surgical process of nodulectomy and referral for biopsy and histopathological evaluation was then performed. Macroscopically, multilobulated, encapsulated, yellowish to brownish masses were observed with the presence of cavitations. Microscopically, papillary projections were noted in the fibrovascular stroma and mesenchial portion composed of bone tissue, characterizing carcinoma in mixed tumor.

**Keywords:** Mammary gland. Neoplasm. Malignancy..

\*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 22/08/2019; aprovado em 8/04/2020

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos-PB, Brasil.

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Sousa-PB, Brasil. E-mail: mateusdioliveira@hotmail.com

<sup>3</sup> Departamento de Medicina Veterinária, Faculdades Nova Esperança (FACENE/FAMENE), João Pessoa-PB, Brasil.

<sup>4</sup> Departamento de Medicina Veterinária, UFCG, Patos-PB, Brasil

## INTRODUÇÃO

As neoplasias mamárias são as lesões tumorais mais frequentes em fêmeas da espécie canina (PELETEIRO, 1994), representando cerca de 52% do total das formações neoplásicas. A taxa de malignidade destes tumores é variável, podendo alcançar até 90% dos casos (TORÍBIO, 2008), acometendo principalmente animais em idades mais avançadas (PEREZ-ALENZA et al., 2000). Dentre os tumores malignos de mama em cadelas, o mais frequente é o carcinoma evoluindo em tumor misto benigno (CASSALI et al., 2011), que tem origem a partir da transformação maligna do componente epitelial do tumor misto benigno. Esta proliferação carcinomatosa pode apresentar crescimento *in situ* ou infiltrativa, evidenciado pela perda da continuidade das camadas mioepitelial e basal associado à invasão de células neoplásicas no estroma, ou ainda substituir completamente a lesão benigna pré-existente (CASSALI et al., 2011).

Perez-Alenza et al. (2000), demonstraram em um estudo de caso-controle com análise multivariada, que a idade é um fator de risco independente para o desenvolvimento de câncer de mama em cadelas. Philibert et al. (2003), no entanto, não encontraram diferenças significativas em relação a idade e evolução de neoplasias mamárias malignas em cadelas. Adicionalmente consideram ainda que cadelas com a mesma idade, porém de raças e tamanhos diferentes apresentam fisiologia diversa, o que dificulta a interpretação dos resultados.

Como objetivo, este trabalho descreve um relato de caso de carcinoma em tumor misto diagnosticado em uma cadela.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os dados clínicos e epidemiológicos foram coletados durante o atendimento do animal na Clínica Médica de Pequenos Animais (CMPA) do Hospital Veterinário Adílio Santos de Azevedo (HV-ASA) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). O animal foi submetido a processo cirúrgico de nodulectomia, e a biópsia encaminhada para o Laboratório de Patologia Animal (LPA) para avaliação macroscópica da peça. Fragmentos da massa foram fixados em formol tamponado a 10% e encaminhados para processamento histopatológico. O diagnóstico foi realizado conforme as características histomorfológicas do material.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma cadela, de aproximadamente sete anos de idade, sem raça definida (SRD) deu entrada na CMPA do HV-ASA do IFPB, apresentando massa em mama. A tutora relatou que notou o aumento há mais de nove meses com crescimento progressivo. No exame clínico notou-se apatia, escore corporal

ruim, aumento de linfonodos submandibulares, pré-escapulares e inguinais, além de massa na mama torácica esquerda medindo aproximadamente 20 cm de diâmetro, com consistência firme elástica, ulcerada e com fístula drenando secreção piosanguinolenta. O animal foi então encaminhado para procedimento cirúrgico de nodulectomia, e a massa encaminhada para avaliação macroscópica. Macroscopicamente, a massa media 25x17x10 cm de extensão, apresentava-se firme, multilobulada, encapsulada, de limite preciso e coloração amarelada a amarronzada, e com cavitações multifocais repletas de exsudato piosanguinolento (Figura 1A). Microscopicamente observou-se massa tumoral encapsulada, expansiva e ulcerada composta por uma porção epitelial disposta em forma de túbulos e projeções papilares apoiadas em acentuado estroma fibrovascular e uma porção mesenquimal composta por mioepitélio e tecido ósseo bem diferenciado (Figura 1B).

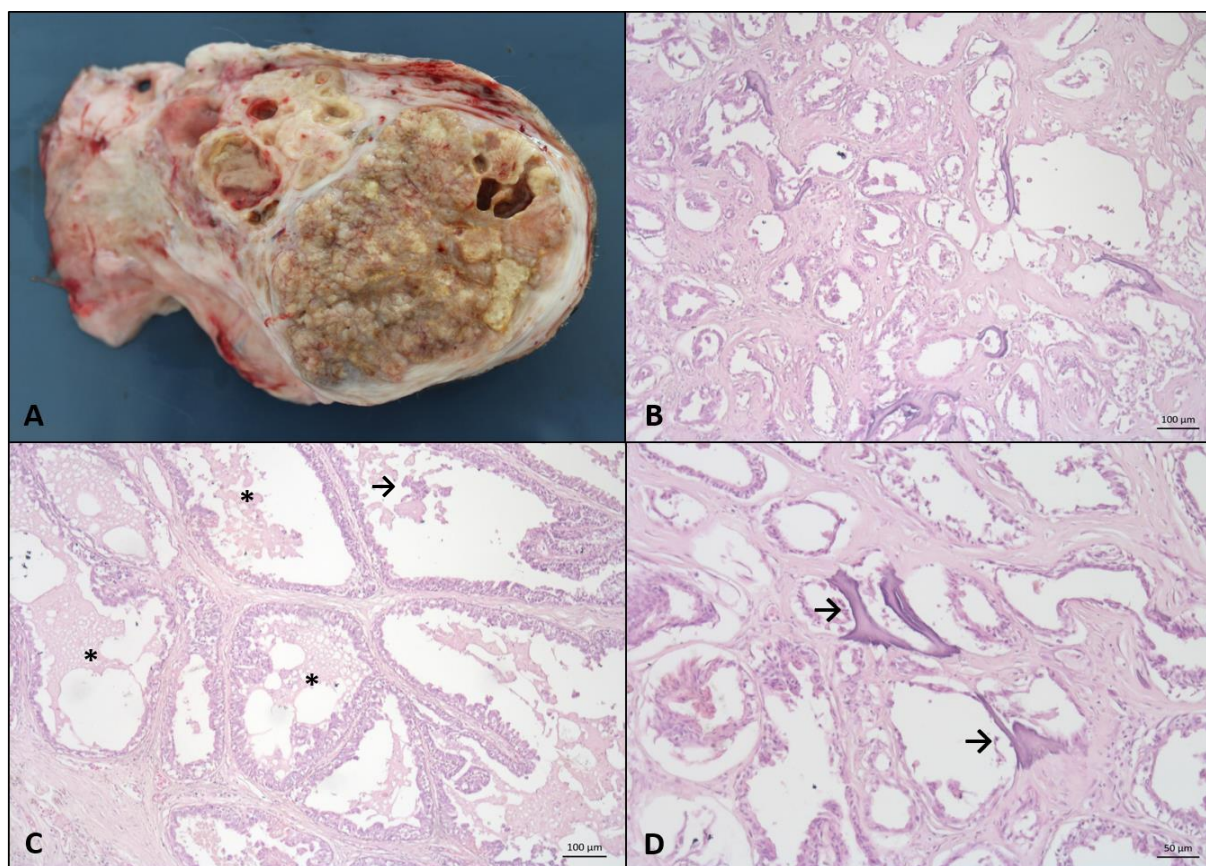


Figura 1 – A: Superfície de corte com massas multilobuladas, encapsuladas, de limites precisos e coloração amarelada a amarronzada e cavitações multifocais. B: Massa tumoral expansiva composta por uma porção epitelial disposta em forma de túbulos e projeções papilares apoiadas em acentuado estroma fibrovascular e uma porção mesenquimal composta por mioepitélio e tecido ósseo bem diferenciado. C: Lúmen de túbulos e ductos distendidos por material eosinofílico, amorfo e homogêneo (secreção láctea) (asteriscos) e células neoplásicas livres (seta). D: Áreas multifocais de diferenciação óssea em meio ao tumor (setas).

Os túbulos eram revestidos por até quatro camadas de células cuboidais e ocasionalmente alongadas com citoplasma amplo, eosinofílico e pouco delimitado. Os núcleos eram grandes e ovalados com cromatina finamente granular e nucléolos raramente evidentes. O pleomorfismo é moderado, caracterizado por anisocitose, anisocariose e heterocromasia nuclear. O lúmen de alguns túbulos e ductos estão distendidos por material eosinofílico, amorfo e homogêneo (secreção láctea) e ocasionalmente visualiza-se células neoplásicas livres (baixa adesividade) (Figura 1C). O tecido mioepitelial é caracterizado por células alongados com limites pouco definidos, citoplasma fracamente basofílico e núcleos alongados com cromatina condensada e nucléolos pouco evidentes. Em meio ao tumor há áreas multifocais de diferenciação óssea (Figura 1D) e áreas multifocais a coalescentes de necrose.

Através dos achados histopatológicos realizou-se o diagnóstico de carcinoma em tumor misto. O animal em questão possuía sete anos de idade, fator importante, que deve ser considerado para o surgimento da neoplasia (PEREZ-ALENZA et al., 2000). Apesar de no histórico do animal a tutora não ter mencionado a aplicação de hormônios para evitar cio, sabe-se que hormônios exógenos predis põem neoplasias mamárias. Além disso, estudos comprovam que ovariectomia em animais jovens reduzem o seu risco de surgimento (MEUTEN, 2017). A característica desta neoplasia é a diferenciação das células em tipo mesenquimal, como tecido ósseo ou cartilaginoso, sendo observado nesse relato células ósseas bem diferenciadas.

## CONCLUSÃO

Carcinoma em tumor misto é uma neoplasia mamária comum em cadelas. O diagnóstico precoce, correlacionando os achados macroscópicos e microscópicos, é importante para que o médico veterinário clínico possa ofertar uma melhoria na qualidade de vida do animal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASSALI, G.D.; LAVALLE, G.E.; DE NARDI, A.B.; FERREIRA, E.; BERTAGNOLLI, A.C.; ESTRELA-LIMA, A.; ALESSI, C.A.; DALECK, C.R.; SALGADO, B.S., C.B. Consensus for the diagnosis, prognosis and treatment of canine mammary tumours. **Brazilian Journal Veterinary Pathology**, v.4, p.153- 180, 2011.

MEUTEN, D.J. **Tumors in Domestic Animals**. 5 ed. Ames, Iowa: John Wiley & Sons Inc. 2017.

PELETEIRO, M.C. Tumores mamários na cadela e na gata. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, v.89, n.509, p.10-28,1994.

PEREZ ALENZA, D.; RUTTEMAN, G. R.; PENA, L.; BEYNEN, A. C.; CUESTA, P. Factors influencing the incidence and prognosis of canine mammary tumours. **Journal of Small Animal Practice**, v.41, p.287-291, 2000.

PHILIBERT, J. C., SNYDER, P. W., GLICKMAN, N., GLICKMAN, L. T., KNAPP, D. W. E WATERS, D. J. Influence of host factors on survival in dogs with malignant mammary gland tumors. **Journal of Veterinary Internal Medicine**. v.17. p.102-106, 2003.

TORÍBIO, J.M.M.L. **Caracterização clínica, classificação histopatológica e georreferenciamento das neoplasias mamárias em cadelas no município de Salvador**. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal nos Trópicos). Universidade Federal da Bahia, Salvador. 106f. 2008.