



**CARCINOMA EM TUMOR MISTO E CARCINOMA PAPILAR NÃO INVASIVO
EM CADELA: RELATO DE CASO
MIXED TUMOR CARCINOMA AND NON-INVASIVE PAPILLARY CARCINOMA
IN A FEMALE DOG: A CASE REPORT**

Fábio de Souza Veloso¹

Luísa Cima Chagas²

Larivane Assis Porfíro³

INTRODUÇÃO: As neoplasias mamárias são as afecções tumorais mais frequentes em cadelas não castradas, em decorrência da influência hormonal exercida principalmente pelo estrogênio e pela progesterona sobre o tecido mamário. De acordo com o Consenso Brasileiro para o Diagnóstico, Prognóstico e Tratamento dos Tumores Mamários Caninos, aproximadamente 50% das neoplasias mamárias apresentam comportamento maligno, sendo os carcinomas os tipos histológicos mais prevalentes (Cassali et al., 2011). Esses dados reforçam a relevância clínica e epidemiológica dessas neoplasias na rotina da medicina veterinária. Os tumores mamários caninos apresentam ampla heterogeneidade morfológica e biológica, tornando a classificação histopatológica essencial para o diagnóstico e prognóstico. Diante desse contexto, o estudo tem como objetivo descrever os achados clínicos, cirúrgicos e histopatológicos de uma cadela submetida à mastectomia unilateral associada à ovariectomia (OVH), com diagnóstico de múltiplas neoplasias mamárias, incluindo carcinoma em tumor misto e carcinoma papilar não invasivo. A discussão visa correlacionar os achados anatomopatológicos aos critérios diagnósticos e classificatórios da literatura, ressaltando a importância da histologia no prognóstico. **MATERIAL E MÉTODOS:** O presente relato de caso possui natureza descritiva, desenvolvido a partir da análise de prontuários clínicos, cirúrgicos e exames complementares. A paciente é uma cadela da raça Shih-tzu, fêmea, com oito anos de idade e peso corporal de 5 kg, atendida durante consulta de check-up anual. Ao exame físico, foram identificados múltiplos nódulos em cadeia mamária esquerda, distribuídos nas mamas torácica caudal (M2), abdominal caudal (M4) e inguinal

1 Discente do curso de Medicina Veterinária atualmente no 7º período da PUC Minas Lourdes.

2 Discente do curso de Medicina Veterinária atualmente no 7º período da PUC Minas Lourdes.

3 Médica Veterinária Anestesista do curso de Medicina Veterinária no Centro Veterinário PUC Minas Lourdes.

(M5). As lesões apresentavam dimensões aproximadas de 0,5 cm em M2 e M4 e 0,7 cm em M5. Além disso, observou-se uma suspeita de nódulo na M5 direita ($<0,5$ cm), embora a hiperplasia mamária impeça a confirmação. Os demais parâmetros clínicos encontravam-se dentro da normalidade. Como parte da avaliação, foram solicitados exames laboratoriais e de imagem. O hemograma não apresentou alterações significativas. Na avaliação bioquímica do perfil hepático, observou-se elevação discreta da alanina aminotransferase (ALT/TGP). A ultrassonografia abdominal evidenciou a presença de cistos ovarianos simples bilaterais, aumento do corno uterino esquerdo sugestivo de hidrometra ou mucometra e hérnia umbilical. O eletrocardiograma e o exame radiográfico torácico não revelaram alterações dignas de nota. Diante dos achados clínicos e complementares, a paciente foi encaminhada para tratamento cirúrgico, sendo submetida à mastectomia unilateral esquerda associada à ovariohisterectomia. A abordagem cirúrgica da mastectomia iniciou-se com a utilização do azul patente injetado em região intradérmica no tecido subareolar próximo ao tumor para identificação do linfonodo sentinela axilar. Logo após, foi realizada a diérese em elipse da pele e subcutâneo. A cadeia mamária foi retirada por meio de divulsão com pinças hemostáticas e tesouras. Foi realizada a ligadura da artéria epigátrica superficial caudal e cranial. Com a drenagem do azul patente, o linfonodo axilar foi seccionado. Para a síntese da musculatura, foi realizado o padrão de sutura Sultan, em seguida, o subcutâneo foi suturado com o padrão simples contínuo na porção cranial da cadeia mamária. Ao atingir a região próxima do abdômen, nas proximidades da cicatriz umbilical, foi realizada a incisão retro umbilical na linha média para a ovariohisterectomia. A partir desse acesso, procedeu-se à exposição do corno uterino e ovário direito, seguida de ligadura dupla. Mesmo processo repetido para o lado esquerdo. Posteriormente, realizou-se a exposição do corpo uterino com ligadura dupla cranial a cérvix. Em seguida, procedeu-se a inspeção das calhas, não sendo observados sangramentos e alterações. Após a conclusão da ovariohisterectomia, realizou-se miorrafia da linha alba e a redução do espaço morto subcutâneo em padrão simples contínuo. Na sequência, à dermorrafia com padrão simples interrompido em toda extensão da incisão cirúrgica. As amostras obtidas durante o procedimento cirúrgico foram fixadas em solução de formol tamponado a 10% por 24 horas e encaminhadas para exame histopatológico de rotina no laboratório CelulaVet, incluindo desidratação em série crescente de álcoois, diafanização em xilol e inclusão em parafina. Os blocos foram seccionados em micrótomo com espessura de 3-5 μ m e corados por hematoxilina e eosina (HE) (Junqueira; Carneiro, 2018). A avaliação microscópica foi realizada com base nos critérios de classificação histopatológica para tumores mamários caninos descritos na literatura, considerando aspectos como padrão arquitetural, presença de componentes epitelial e

mioepitelial, características do estroma e presença de invasão tecidual (Cassali *et al.*, 2011; Goldschmidt *et al.*, 2011). **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** Os carcinomas em tumor misto e os carcinomas papilares estão entre os subtipos mais frequentes descritos em neoplasias mamárias caninas, apresentando características biológicas distintas (Cassali *et al.*, 2011; Goldschmidt *et al.*, 2011). No presente caso, foram identificados ambos os padrões histológicos na cadeia mamária. Os linfonodos inguinal e axilar apresentaram apenas hemossiderose discreta, sem evidência de metástase. A ausência de comprometimento linfonodal, associada à preservação das margens cirúrgicas, representa um fator prognóstico favorável, especialmente nos casos de carcinoma em tumor misto (Cassali *et al.*, 2011). De acordo com a literatura, os carcinomas em tumor misto são caracterizados pela presença de componente epitelial maligno associado a estroma benigno de origem mioepitelial ou mesenquimal, enquanto os carcinomas papilares apresentam crescimento predominantemente intraductal e menor potencial invasivo (Cassali *et al.*, 2011; Goldschmidt *et al.*, 2011). A mastectomia unilateral esquerda foi realizada com o objetivo de promover a remoção completa das lesões identificadas. No mesmo procedimento cirúrgico, optou-se pela realização de ovariectomia, uma vez que a paciente apresentava estabilidade hemodinâmica durante o transoperatório. A associação da ovariectomia à mastectomia pode ser indicada em fêmeas não castradas ou submetidas à castração tardia, especialmente quando o estado clínico permite, uma vez que a remoção da influência hormonal pode contribuir para a redução do risco de progressão e recidiva tumoral (Cassali *et al.*, 2011; Cassali & Nakagaki, 2023). No pós-operatório, a paciente apresentou evolução clínica satisfatória, mantendo parâmetros estáveis e recebendo alta hospitalar 24 horas após o procedimento cirúrgico. Considerando a suspeita prévia de alteração na mama inguinal direita, cuja confirmação foi dificultada pela presença de hiperplasia mamária, recomendou-se acompanhamento clínico periódico da cadeia mamária contralateral. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Este relato de caso ressalta a importância da avaliação clínica associada aos exames complementares e, principalmente, do exame histopatológico no diagnóstico e prognóstico das neoplasias mamárias caninas. A identificação de carcinomas em tumor misto e carcinoma papilar não invasivo, associados à preservação das margens cirúrgicas e ausência de metástases linfonodais, sugere prognóstico favorável para a paciente. A abordagem cirúrgica combinada à ovariectomia mostrou-se adequada, reforçando as recomendações da literatura quanto ao manejo terapêutico dessas neoplasias.

Palavras-chave: neoplasia mamária; cadela; histopatologia; carcinoma.

Keywords: mammary neoplasia; female dog; histopathology; carcinoma.

REFERÊNCIAS

CASSALI, G. D. et al. **Consensus for the diagnosis, prognosis and treatment of canine mammary tumors.** Brazilian Journal of Veterinary Pathology, v. 4, n. 2, p. 153–180, 2011.

CASSALI, G. D.; NAKAGAKI, K. Y. R. **Patologia Mamária Canina e Felina: do diagnóstico ao tratamento.** São Paulo: MedVet, 2023.

GOLDSCHMIDT, M. H.; PEÑA, L.; RASOTTO, R.; ZAPPULLI, V. **Classification and grading of canine mammary tumors.** Veterinary Pathology, v. 48, n. 1, p. 117–131, 2011.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica: texto e atlas.** 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.