

AVANÇOS NO CONTROLE LOCAL E ESTADIAMENTO MOLECULAR DO CARCINOMA MAMÁRIO FELINO: DA CIRURGIA RADICAL À ONCOLOGIA DE PRECISÃO.

Crislaine de Oliveira SILVA¹; Victória Karoline Rodrigues FERREIRA¹; Neuza de Barros MARQUES²

Palavras-chave: Citodiagnóstico; Gatos; Oncologia Translacional.

O carcinoma mamário felino é um dos desafios mais expressivos da oncologia de pequenos animais devido ao seu alto índice de malignidade e rápida evolução metastática. O manejo terapêutico principal baseia-se na mastectomia radical. Contudo, o cenário científico exige para o êxito no controle dessa enfermidade a incorporação de novas tecnologias que transcendem a abordagem cirúrgica convencional, integrando diagnósticos intraoperatórios e mapeamentos moleculares. A cirurgia convencional estabelece a remoção de toda a cadeia mamária, sendo ela em bloco, unimamária, unilateral ou bilateral, na exigência de margens tridimensionais rígidas de dois a três centímetros incluindo o esvaziamento ganglionar regional e/ou a distância, mediante o desafio celular, bem como musculatura e demais tecidos circunvizinhos. Já a nova abordagem valida métodos complementares de avaliação intraoperatória, como a Citologia por Impressão (IC) e a Citologia por Raspado (SC), como alternativas viáveis e de baixo custo para o monitoramento de margens cirúrgicas. Diferente da histopatologia convencional, que avalia uma fração limitada da margem, as técnicas citológicas permitem uma amostragem mais abrangente durante o procedimento. Este avanço permite que, caso focos microscópicos malignos sejam detectados, o cirurgião execute a ampliação da margem ainda sob a mesma sessão anestésica, reduzindo a necessidade de reintervenções tardias. Além disso, a introdução de um novo sistema de estadiamento para o carcinoma mamário felino, supera as limitações de granularidade do sistema da OMS ao subdividir o Estádio III e incorporar diretrizes adaptadas da oncologia humana. Ulceração cutânea, o tamanho tumoral superior a 3 cm, a invasão linfovascular e a presença de metástases em linfonodos são fatores prognósticos independentes cruciais, sendo a ulceração defendida como um marcador essencial de malignidade a ser integrado ao sistema TNM. Ao oferecer uma estratificação de risco superior, especialmente na identificação do Estádio IIIc como o de pior sobrevida, a informação fornece uma ferramenta mais precisa para o planejamento terapêutico, reforçando a importância da padronização de protocolos clínicos para um manejo oncológico mais eficiente e personalizado. Por outro ângulo, validar o carcinoma mamário felino (CMF) como um modelo de alta fidelidade para o câncer de mama humano (CMH), permite que descobertas sobre o microambiente tumoral sejam traduzidas entre espécies. Ao mapear alvos moleculares além do PD-1, como LAG-3, VISTA, TIM-3 e CTLA-4, surgem estratégias para converter tumores "frios" (resistentes) em tumores "quentes" (sensíveis à imunoterapia), pavimentando o caminho para tratamentos oncológicos mais precisos e personalizados. Essa abordagem de oncologia comparada acelera o desenvolvimento de terapias capazes de superar a resistência tumoral, oferecendo perspectivas promissoras para casos de difícil manejo em ambos os pacientes. Em suma, a evolução do manejo do carcinoma mamário felino transiciona da cirurgia radical para a oncologia de precisão. A união de diagnóstico intraoperatório e estadiamento clínico aprimora o controle local e a estratificação de risco. Além disso, validar a paciente felina como modelo translacional para a oncologia humana impulsiona o uso de imunoterapias e o manejo do microambiente tumoral. Integrar essas inovações melhora o prognóstico individual e eleva o padrão de cuidado na medicina veterinária.

Referências Bibliográficas:

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco. Email para correspondência: crislaine.oliveira@ufrpe.br

²Docente de Técnica Cirúrgica Veterinária do Curso de Medicina Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco.

AMATI, M. et al. Assessment of Margin Status in Feline Mastectomy: Predictive Factors and Diagnostic Accuracy. **Veterinary Medicine International**, v. 2025, p. 1-12, 2025. Disponível em: wiley.com. Acesso em 22 de junho de 2026.

SIEDLECKI, M. et al. Feline Mammary Tumors: Comparison of Histological Classifications. **Journal of Comparative Pathology**, v. 173, p. 45-56, 2026. Disponível em: sciencedirect.com. Acesso em 01 de julho de 2026.

SUÁREZ, L. et al. Advances in immunotherapy for breast cancer and feline mammary carcinoma. **Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Reviews on Cancer**, v. 1879, n. 2, p. 188-201, 2024. Disponível em: sciencedirect.com. Acesso em 22 de junho de 2026.

ZAPPULLI, V. et al. Clinicopathological Factors and the Proposal of a New Staging System in Feline Mammary Carcinomas. **Animals**, v. 16, n. 3, p. 779-792, 2026. Disponível em: mdpi.com. Acesso em 19 de junho de 2026.

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco. Email para correspondência: crislaine.oliveira@ufrpe.br

²Docente de Técnica Cirúrgica Veterinária do Curso de Medicina Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco.