

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n06a1130.1-4>

Carcinoma de células escamosas em felino, tratado com nosectomia e quimioterapia metronômica: Relato de caso

Tatiana Ariki Gouveia Fernandes^{1*}, Caroline Monteiro Rosa Caetano², Bruno de Tulio Augusto Roque Lima³

¹Médica Veterinária, Pós-graduanda do Curso de Dermatologia do Polo Equalis Sul – Faculdade de Tecnologia, São Paulo, Brasil

²Médica Veterinária, São Vicente – SP Brasil.

³Médico Veterinário Orientador. Santos - SP Brasil.

*Autor para correspondência: arikitatiana@gmail.com.

Resumo. O carcinoma de células escamosas (CCE) surge a partir das células do epitélio escamoso e consiste no tipo mais comum de tumor de pele diagnosticado em felinos. Com frequência, são diagnosticados carcinomas de células escamosas em gatos expostos à luz solar, sendo os de pele clara mais predispostos. O diagnóstico pode ser realizado por análise histopatológica. Exames de imagem como ultrassonografia abdominal, radiografia de tórax, ecocardiograma e tomografia, são indispensáveis para estadiamento e prognóstico. A quimioterapia, a cirurgia e a eletro quimioterapia, são modalidades terapêuticas para a doença. Objetivou-se com esse trabalho relatar um caso de carcinoma de células escamosas, em plano nasal, refratário a tratamentos de criocirurgia e eletroquimioterapia. O tratamento consistiu em remoção cirúrgica e quimioterapia metronômica com ciclofosfamida e piroxicam.

Palavras-chave: Carcinoma, células escamosas, felino, ciclofosfamida, piroxicam

Squamous cell carcinoma in a feline, treated with nosectomy and metronomic chemotherapy: Case report

Abstract. Squamous cell carcinoma (SCC) arises from squamous epithelium cells and is the most common type of skin tumor diagnosed in felines. Squamous cell carcinomas are often diagnosed in cats exposed to sunlight, with fair skinned cats being more predisposed. The diagnosis can be made by histopathological analysis. Imaging tests such as abdominal ultrasound, chest radiography, echocardiography and tomography are essential for staging and prognosis. Chemotherapy, cryosurgery and electrochemotherapy are therapeutic modalities for the disease. The objective of this work was to report a case of squamous cell carcinoma, in the nasal plane, refractory to cryosurgery and electrochemotherapy treatments. Treatment consisted of surgical removal and metronomic chemotherapy with cyclophosphamide and piroxicam.

Keywords: Carcinoma, squamous cell, feline, cyclophosphamide, piroxicam.

Carcinoma de células escamosas en un felino, tratado con nosectomía y quimioterapia metronómica: Reporte de caso

Resumen. El carcinoma de células escamosas (SCC) surge de las células del epitelio escamoso y es el tipo más común de tumor de piel diagnosticado en felinos. Los carcinomas de células escamosas a menudo se diagnostican en gatos expuestos a la luz solar, y los gatos de piel clara están más predispuestos. El diagnóstico puede hacerse por análisis histopatológico. Las pruebas de imagen como la ecografía abdominal, la radiografía de

tórax, la ecocardiografía y la tomografía son fundamentales para la estadificación y el pronóstico. La quimioterapia, la criocirugía y la electroquimioterapia son modalidades terapéuticas para la enfermedad. El objetivo de este trabajo fue reportar un caso de carcinoma epidermoide, en plano nasal, refractario a tratamientos de criocirugía y electroquimioterapia. El tratamiento consistió en extirpación quirúrgica y quimioterapia metronómica con ciclofosfamida y piroxicam.

Palabras clave: Carcinoma, células escamosas, epidermoide, felino, ciclofosfamida, piroxicam

Introdução

Em cães e gatos, a exposição à radiação solar, além de provocar queimaduras, determina o desenvolvimento de lesões pré neoplásicas e neoplásicas na pele e nas membranas mucosas pela ação dos raios UVB. Com frequência, são diagnosticados carcinomas de células escamosas em gatos claros expostos à luz solar ([Cunha et al., 2010](#); [Withrow et al., 2013](#)). As áreas despigmentadas e ou com poucos pêlos, como o plano nasal, pavilhões auriculares e pálpebras, são as mais acometidas ([Cunha et al., 2010](#); [Daleck et al., 2016](#)). Das neoplasias malignas, o carcinoma de células escamosas (CCE), consiste no tipo mais comum de tumor de pele diagnosticado em felinos, que acomete a epiderme e tem origem nos queratinócitos, que são as células mais abundantes dessa camada da pele ([Frank, 2013](#); [Paradis et al., 1989](#)).

Baseado nos sinais clínicos, o diagnóstico pode ser feito por citologia aspirativa ou pelo exame histopatológico após biópsia da massa tumoral ([Goldschmidt & Shofer, 1992](#); [Meuten, 2002](#); [Rogers, 1994](#)), já que há possibilidade de origem fúngica, em especial, esporotricose, uma micose subcutânea causada pelo fungo *Sporothrix schenckii*, com significativo potencial zoonótico, que tem lesões semelhantes às do carcinoma de células escamosas ([Wolf, 1996](#)). Exames de imagem como ultrassonografia abdominal, radiografia de tórax, ecocardiograma e tomografia, são indispensáveis para estadiamento e prognóstico ([Garcia et al., 2012](#)).

Quimioterapia sistêmica com a administração de doxorrubicina (30 mg/m² a cada 21 dias, de 4 a 6 sessões) ou carboplatina (150 mg/m², a cada 21 dias, de 4 a 6 sessões) e a quimioterapia metronômica com a associação de ciclofosfamida e piroxicam. Já o prognóstico depende da localização e do grau de diferenciação do carcinoma espinocelular, considerado ruim nos casos em que as narinas estão envolvidas ([Cunha et al., 2010](#); [Withrow et al., 2013](#)). Objetiva-se este trabalho relatar um caso clínico de carcinoma de células escamosas em um felino.

Relato de caso

Em julho de 2020, um felino SRD, fêmea, histerectomizada, tricolor, com 12 anos de idade entrou em consulta no consultório veterinário localizado em Santos, no estado de São Paulo, onde recebeu atendimento. O animal que estava apático apresentou um escore corporal caquético, desidratação, além de uma massa em plano nasal, que deformava nariz e parte do lábio superior ao canto medial de pálpebras. A tutora referiu que o animal já havia sido diagnosticado com carcinoma de células escamosas por um colega veterinário e estava refratário a outros tratamentos como ao de crio cirurgia e eletro quimioterapia. Foi solicitado ultrassonografia abdominal, raio-x de tórax, ecocardiograma, hemograma e perfis bioquímicos. Os exames estavam dentro da normalidade, exceto por alterações de Fosfatase Alcalina, Alanina Aminotransferase e leucocitose por neutrofilia. A equipe então optou pela retirada cirúrgica, com a abordagem de uma nosectomia e técnicas reconstrutivas. Ao fim da cicatrização da ferida cirúrgica, onde a carga tumoral já estava menor, foi iniciado tratamento com quimioterapia metronômica com os princípios de ciclofosfamida 12,5 mg/m² e piroxicam 0,3 mg/kg. Não foram identificadas recidivas ou metástases ao longo de um ano de acompanhamento.

Discussão

Os felinos de pelagem branca ou que possuem áreas despigmentadas ou com pouca pelagem no local, como os pavilhões auriculares, pálpebras e plano nasal, estão mais predispostos a desenvolver o carcinoma de células escamosas ([Ettinger et al., 2017](#); [Goldschmidt & Hendrick, 2008](#); [Meuten, 2002](#); [Stannard & Pulley, 1978](#)), afirmação que vai de acordo com o caso, já que a felina apresentou uma

grande massa em plano nasal. Quanto a raça, encontramos essa neoplasia com mais frequência em os felinos brancos de olhos azuis e pele hipopigmentada (Guedes et al., 1998; Gross et al., 2008) e também em animais sem raça definida (Barros et al., 2008; Ferreira et al., 2006; Norsworthy et al., 2004; Palumbo et al., 2012), o que classifica nosso gato de pele clara e sem raça definida como predisposto.

Dobson & Lascelles (2011) indicam que a escolha do tratamento é dependente não somente do estadiamento do tumor, mas do grau de aceitação do proprietário com relação aos efeitos colaterais. Tratamentos cirúrgicos e crioterápicos costumam ser escolhidos, uma vez que o CCE possui baixa capacidade metastática (Barros et al., 2008), porém a crio cirurgia ou crioterapia é indicada apenas para tumores superficiais não invasivos com menos de 0,5 cm de diâmetro (Ferreira et al., 2006), e assim como a literatura aponta, o paciente refratário a tentativas de crio cirurgia e eletro quimioterapia, foi submetido a cirurgia a fim de retirar toda a carga tumoral.

A capacidade metastática desta neoplasia é baixa, mas pode se infiltrar localmente. Se ocorrer a metástase, a primeira via se faz para os linfonodos regionais, seguindo para os pulmões e ossos (Goldschmidt & Hendrick, 2008; Stannard & Pulley, 1978), hipóteses essas que foram descartadas com os exames de imagem para estadiamento.

Em relação ao prognóstico, nosso paciente foge das estatísticas, que dizem que gatos com lesões envolvendo a orelha podem obter melhores resultados do que gatos com lesão no plano nasal e ainda é considerado prognóstico ruim para animais com grandes tumores invasivos e indiferenciados (Barros et al., 2008; Palumbo et al., 2012; Rabbers et al., 2014; Ramos et al., 2007), como é o caso do paciente.

Otrubova (2006) diz que o controle a longo prazo inclui a observação diligente, o tratamento precoce e exposição à luz solar limitada, e a aplicação tópica de filtros solares. O felino deste caso após tratamento cirúrgico, recebeu tratamento quimioterápico e foi acompanhado durante um ano, e durante esse período permaneceu sem sinais de recidiva ou metástase.

Conclusão

A nosectomia associada à quimioterapia metronômica foi eficaz para o controle do carcinoma de células escamosas durante um ano neste paciente.

Referências bibliográficas

- Barros, R. M., Jacobina, G. J., Ecco, R., Silva, C. E. V., & Galera, P. D. (2008). Carcinoma das células escamosas multicêntrico em cão. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal*, 9(1), 103–108.
- Cunha, S. C. S., Carvalho, L. A. V., Canary, P. C., Reisner, M., Corgozinho, K. B., Souza, H. J. M., & Ferreira, A. M. R. (2010). Radiation therapy for feline cutaneous squamous cell carcinoma using a hypofractionated protocol. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 12(4), 306–313. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2009.10.005>.
- Daleck, C. R., Fonseca, C. S., & Canola, J. C. (2016). *Oncologia em cães e gatos*. Roca.
- Dobson, J. M., & Lascelles, B. D. X. (2011). *BSAVA manual of canine and feline oncology* (Issue Ed. 3). British Small Animal Veterinary Association.
- Ettinger, S. J., Feldman, E. C., & Cote, E. (2017). *Textbook of Veterinary Internal Medicine-eBook*. Elsevier Health Sciences.
- Ferreira, I., Rahal, S. C., Ferreira, J., & Corrêa, T. P. (2006). Terapêutica no carcinoma de células escamosas cutâneo em gatos. *Ciência Rural*, 36(3), 1027–1033.
- Frank, L. A. (2013). Endocrine and metabolic diseases. In W. H. Miller, C. E. Griffin, & K. L. Campbel (Eds.), *Muller & Kirk's small animal dermatology* (7th ed.). Elsevier Saunders.
- Garcia, D. A. A., Froes, T. R., & Guérios, S. D. (2012). Ultrassonografia abdominal pré-operatória em cães e gatos com suspeita de tumores abdominais. *Ciência Rural*, 42(1), 105–111. <https://doi.org/10.1590/S0103-84782012000100017>.
- Guedes, A. G. P., Shmitt, I., Pippi, N. L. (1998). Dermatite Solar Felina Associada a Carcinoma Epidermóide - Revisão Bibliográfica. *Ciência Rural*, 28(4), Página???

- Goldschmidt, M H, & Hendrick, M. J. (2008). Tumors of the skin and soft tissues. In D. J. Meuten (Ed.), *Tumors in Domestic Animals, Fourth Edition* (pp. 45–117). Iowa State Press.
- Goldschmidt, Michael H, & Shofer, F. S. (1992). *Skin tumors of the dog and cat*. Pergamon Press Ltd.
- Gross, T. L., Ihrke, P. J., Walder, E. J., & Affolter, V. K. (2008). *Skin diseases of the dog and cat: clinical and histopathologic diagnosis*. John Wiley & Sons. Oxford: Blackwele Publ
- Meuten, D. J. (2002). *Tumors of the skin and soft tissues*. Iowa Satate Press.
- Norsworthy, G. D., Crystal, M. A., Grace, S. F., & Tilley, L. P. (2004). O paciente felino. *São Paulo: Roca*, 3, 300.
- Otrubova, B. (2006). *Treatment options for sunlight-induced squamous cell carcinoma in a cat*.
- Palumbo, M. I. P. A., Fabris, V. E., & Machado, L. H. A. (2012). Carcinoma de células escamosas em um cão com alopecia por diluição de cor. *Veterinária e Zootecnia*, 19, 507–512.
- Paradis, M., Scott, D. W., & Breton, L. (1989). Squamous cell carcinoma of the nail bed in three related giant schnauzers. *The Veterinary Record*, 125(12), 322–324.
<https://doi.org/10.1136/vr.125.12.322>.
- Rabbers, A. S., Rabelo, R. E., Vulcani, V. A. S., Sant'ana, F. J. F. de, Lima, C. R. de O., & Silva, L. A. F. da. (2014). Diagnóstico clínico, laboratorial e tratamento cirúrgico do carcinoma de células escamosas no genital de equinos machos: relatos de dois casos. *Revista Brasileira de Ciência Veterinária*, 21(1), 12–18.
- Ramos, A. T., Norte, D. M., Elias, F., & Fernandes, C. G. (2007). Carcinoma de células escamosas em bovinos, ovinos e eqüinos: estudo de 50 casos no sul do Rio Grande do Sul. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 44, 5–13.
- Rogers, K. S. (1994). Feline cutaneous squamous cell carcinoma. *Feline Pract*, 22(5), 7–9.
- Stannard, A. A., & Pulley, L. T. (1978). Tumors of the skin and soft tissues. In J. E. Moulton (Ed.), *Tumors in Domestic Animals* (pp. 211–212). University of California Press.
- Withrow, S. J., Page, R., & Vail, D. M. (2013). *Small Animal Clinical Oncology-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Wolf, A. M. (1996). Moléstias da cavidade nasal e seios paranasais. In M. J. Bojrad (Ed.), *Mecanismos da moléstia na cirurgia dos pequenos animais* (Vol. 2, pp. 423–431). Manole.

Histórico do artigo:**Recebido:** 8 de março de 2022**Aprovado:** 16 de abril de 2022**Disponível online:** 3 de junho de 2022**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.