

Exenteração e retalho de padrão axial da artéria temporal superficial para tratamento de carcinoma espinocelular periocular em um felino*

Exenteration and axial pattern flap of the superficial temporal artery for the treatment of periocular squamous cell carcinoma in a feline

Samara Koloda Cristino Malta,** Camila Francisca Batschke,** Jaqueline Lunedo,**
Jéssica Fernanda Sinotti,** Arthur Colombari Cheng,** Olicies da Cunha**

Resumo

O carcinoma espinocelular é uma neoplasia maligna dos ceratinócitos que tem como principal causa a exposição a raios ultravioletas. Os felinos constituem a espécie doméstica mais susceptível para o aparecimento desta neoplasia, sendo a face a região mais comum de acometimento, incluindo áreas do plano nasal, pina e pálpebras. No presente trabalho relata-se um felino, sem raça definida, fêmea, 12 anos de idade, 3kg, castrada, de pelagem branca, que foi atendida apresentando lesão extensa de caráter ulcerativo em região periocular de globo ocular esquerdo, com evolução de aproximadamente três meses, envolvendo ambas as pálpebras, superior e inferior. Após realização de avaliação clínica, os achados obtidos por meio da anamnese juntamente com o exame citológico, sugeriram como principal diagnóstico o carcinoma espinocelular. Para tratamento foi preconizado remoção cirúrgica, na qual demonstrou boa efetividade para tratamento dessa afecção. Após, o material foi enviado para análise histopatológica, sendo confirmado o diagnóstico. O paciente apresentou boa recuperação e evolução clínica do quadro, não apresentando nenhuma complicação no decorrer do tratamento. O prognóstico para este caso foi considerado bom, uma vez que não havia indícios de metástase no momento da realização dos exames complementares, e as margens da neoplasia se encontravam livres de células neoplásicas.

Palavras-chave: neoplasia, felinos, cirurgia.

Abstract

Squamous cell carcinoma is a malignant neoplasm of keratinocytes whose main cause is exposure to ultraviolet rays. The original felines are the domestic species most susceptible to the onset of this neoplasm, the face being the most common region of involvement, including areas of the nasal plane, pinna and eyelids. In the present study, we report a feline, mixed breed, female, 12 years old, 3kg, neutered, with white fur, who was treated for an enlarged ulcerative lesion in the periocular region of the left eyeball, with an evolution of approximately three months. Involving both the upper and lower eyelids. After conducting a clinical evaluation, the findings obtained through the anamnesis together with the cytological examination, suggested squamous cell carcinoma as the main diagnosis. For treatment before surgical removal, in the qualification good effectiveness to treat this condition. Afterwards, the material sent for histopathological analysis, the diagnosis being confirmed. The patient shows good recovery and clinical evolution of the condition, there is no complication or complication during the treatment. The prognosis for this case was considered good, since there was no evidence of metastasis at the time of the complementary tests, and as the neoplasia margins were free of neoplastic cells.

Keywords: neoplasm, feline, surgery.

Introdução

O carcinoma espinocelular (CEC), também denominado de carcinoma de células escamosas, é um tumor maligno dos ceratinócitos ocorrendo com maior frequência em felinos, bovinos, equinos e caninos, respectivamente (FERREIRA et al., 2016). Nos felinos os locais mais comumente afetados incluem o plano nasal, pina e pálpebra (VAIL; WITHROW, 1998).

Sua etiologia não é totalmente elucidada, mas, alguns autores retratam que a exposição a raios ultravioletas seja a

principal causa do aparecimento dessa neoplasia (KRAEGEL; MADEWELL, 2004; RONDELLI; GRANDI, 2016). Outros fatores predisponentes incluem infecções por papilomavírus oncogênicos, queimaduras, cistos foliculares e ainda, doenças que possuem caráter inflamatório crônico (RONDELLI; GRANDI, 2016).

Em felinos, o CEC ocular é originário do epitélio conjuntival do limbo, da conjuntiva bulbar e da epiderme das pálpebras. Acomete com maior frequência regiões da face, margem palpebral e conjuntiva palpebral, sendo que animais de

*Recebido em 13 de setembro de 2021 e aceito em 29 de novembro de 2021.

**Autor para correspondência: samara_koloda@hotmail.com.

pelagem branca estão mais propensos, por apresentarem áreas despigmentadas e glabras (FERREIRA et al., 2016).

A idade média dos animais acometidos é de dez a doze anos (VAIL; WITHROW, 1998). As lesões podem aparecer de forma proliferativa ou lesões erosivas (THOMSON, 2007; FERREIRA et al., 2016), hiperêmicas, crostosas (FERREIRA et al., 2016) e sua progressão habitualmente é lenta, caracterizada por lesões que não cicatrizam (MURPHY, 2013).

Como método complementar ao diagnóstico pode ser solicitado citologia por aspiração ou imprint e para sua confirmação, é realizado exame histopatológico obtido através da biópsia excisional, pois possui boa especificidade e baixo custo (WOLF, 1996). Quando a histopatologia é inconclusiva a técnica de imunohistoquímica deve ser empregada (GROSS et al., 2005).

Em relação aos tratamentos, quando as lesões se encontram em estágios iniciais pode ser empregado remoção cirúrgica, crioterapia, radioterapia e ainda, eletroquimioterapia e associação entre essas técnicas. Quando as lesões são extensas e em estágios avançados, a cirurgia pode afetar a estética, porém, o uso de radioterapia em locais periorbitais pode ocasionar o aparecimento secundário de conjuntivite, ceratite ulcerativa e ceratoconjuntivite seca (PINARDI et al., 2012).

O presente trabalho tem por objetivo relatar a ocorrência de carcinoma espinocelular periorbital em uma felina, tratado a partir de exenteração e confecção de retalho de padrão axial da artéria temporal superficial para correção do defeito cirúrgico.

Relato de Caso

Foi atendido um felino, sem raça definida (SRD), fêmea, 12 anos, 3kg, castrada, pelagem branca, com histórico de lesão periocular ulcerativa há mais de um ano. Segundo o tutor, houve piora da lesão nos últimos três meses, havendo crescimento progressivo e presença de secreção sanguinolenta. Ao exame clínico, parâmetros fisiológicos se encontravam dentro da normalidade. Observou-se extensa área ulcerativa em rima palpebral lateral esquerda, medindo 2,2x1,2cm em pálpebra inferior e 0,8x0,8cm em pálpebra superior. Foram realizados exames oftalmológicos específicos como, teste lacrimal de Schirmer, estando dentro da normalidade e teste de fluoresceína, sendo negativo para presença de úlcera de córnea em ambos os olhos. Foi realizado citologia por meio de coleta de material pelo método de imprinting e escovado, que resultou em diagnóstico sugestivo de carcinoma espinocelular (CEC) devido aos achados de células epiteliais neoplásicas ora isoladas ora formando *clusters*. Células poligonais com citoplasma amplo, azul, homogêneo, núcleo oval, paracentral, cromatina frouxa e um núcleo grande e evidente. E ainda, presença de anisocitose, anisocariose e oleomorfismo.

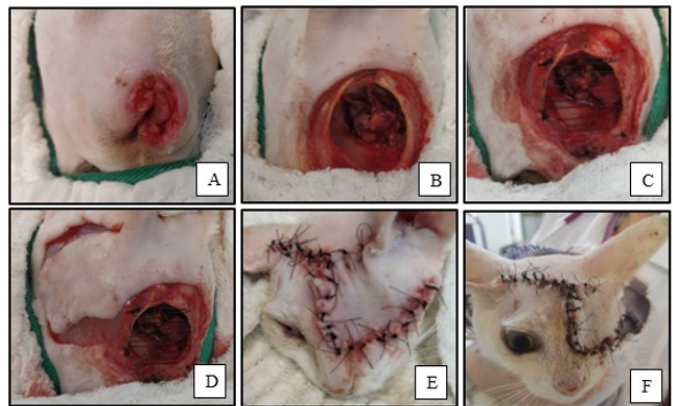
Foram realizados exames laboratoriais incluindo hemograma, bioquímica sérica e de imagem para estadiamento tumoral, e as alterações encontradas foram hiperproteinemia plasmática total (10,2g/dL), hiperproteinemia sérica total (9,59g/dL), hipoalbuminemia (2,3g/dL) e elevação da enzima alanina amino transferase (155 U/L). Imagens radiográficas do tórax se encontravam dentro da normalidade. Na ultrassonografia abdominal, os achados encontrados evidenciaram sinais de pancreatopatia e importante quantidade de lama biliar em vesícula biliar. No ecocardiograma a única alteração encontrada foi insuficiência discreta da valva mitral, sem comprometimento hemodinâmico.

A partir do diagnóstico sugestivo de CEC o tratamento preconizado foi remoção cirúrgica, na qual para protocolo anestésico foi utilizado metadona 0,3 mg/kg IM para medicação pré anestésica. Após acesso venoso, indução com propofol 4 mg/kg IV, fentanil 1,5 µg/kg IV. Bloqueio peribulbar com bupivacaína em dois pontos, sendo a dose 1ml/kg/ponto. No transoperatório foram realizados cefalotina 30 mg/kg IV, além de bolus de fentanil 1,5 µg/kg IV.

Paciente foi posicionado em decúbito esternal, realizado tricotomia ampla e antissepsia cirúrgica com PVPI tópico 0,2 %, incluindo a área a ser utilizada para o enxerto. Para a técnica de exenteração foi realizado tarsorrafia com nylon 2-0 e posteriormente, incisão periocular com 2 cm de margem. Removido todo tecido subcutâneo e anexos oculares, ligadura do nervo óptico com nylon 2-0 e aplicação de esponja hemostática de fibrina. Realizada confecção de tela utilizando nylon 2-0, ancorando no periosteio, promovendo assim, o fechamento da orbita ocular.

Para fechamento do defeito cirúrgico foi realizado a confecção de retalho cutâneo axial da artéria temporal superficial, por meio de incisão paralela a ferida cirúrgica e caudal ao arco zigomático. O retalho foi liberado com uso de tesoura de Metzemaum abaixo do músculo frontal, havendo cautela para preservar a artéria temporal superficial, o retalho foi elevado e rotacionado em direção ao defeito até repará-lo. O retalho axial foi fixado ao tecido subcutâneo e ao periosteio na parte convexa do retalho com poliglactina 910 3-0. Síntese do subcutâneo em padrão zig zag com mesmo fio e dermorrafia em padrão simples interrompido com Nylon 4-0 e a ferida cirúrgica foi protegida com bandagem compressiva, utilizando ataduras e esparadrapo.

Figura 1: (A) Carcinoma de células escamosas. Lesão neoplásica ulcerada em região periocular. (B) Realização de exenteração. (C) Realização de tela ancorada ao periosteio com fio inabsorvível. (D e E) Retalho de padrão axial da artéria temporal e dermorrafia com padrão interrompido simples com fio inabsorvível. (F) Pós operatório de 15 dias.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Como medicação pós-operatória foram prescritos omeprazol (1 mg/kg a cada 12h durante sete dias), cefalexina (25 mg/kg a cada 12h durante sete dias), tramadol (2 mg/kg a cada 12h durante seis dias), dipirona (25 mg/kg a cada 12h durante cinco dias), meloxicam (0,1 mg/kg a cada 24h durante três dias) e pomada contendo acetato de retinol, aminoácidos, metionina e cloranfenicol a cada 8h até nova reavaliação.

A paciente foi reavaliada com três dias de pós-operatório para retirada da bandagem e prescrição de limpeza da ferida cirúrgica com clorexidina 0,2%, sendo assim, mantendo a ferida aberta associada a utilização de colar elizabetano. Aos 15 dias pós procedimento o retalho estava totalmente cicatrizado e foi realizada a retirada dos pontos, recebendo alta médica.

Após envio da peça cirúrgica, o diagnóstico foi confirmado por análise histopatológica, apresentando proliferação neoplásica de células epiteliais na derme média e profunda, altamente celular, de crescimento expansivo. Formação de ilhas de células neoplásicas com acentuada disqueratose e formação de “pérolas de queratina” irregulares, sendo condizente com carcinoma espinocelular cujo as margens cirúrgicas se apresentavam livres de células neoplásicas.

Discussão

O carcinoma espinocelular é uma neoplasia de caráter maligno que afeta os ceratinócitos, sendo que sua etiologia ainda não está totalmente elucidada. Como descrito anteriormente, a paciente felina em questão apresentava lesões ulceradas em pálpebra superior, inferior e conjuntiva o que corrobora com os dados de estudos e literatura. Além disso, a idade e a pelagem branca são fatores que possivelmente contribuíram para o aparecimento dessas lesões, de acordo com e Vail & Withrow (1998) e Ferreira et al., (2016).

Os exames complementares para o diagnóstico foram realizados a fim de identificar lesões secundárias em decorrência do tumor, pesquisa de metástase e afecções concomitantes que poderiam prejudicar o estado geral da paciente.

Embora inúmeras técnicas de tratamento sejam descritas, como exérese cirúrgica, criocirurgia, eletroquimioterapia, radioterapia, terapia fotodinâmica e até mesmo a associação destas (CORREA et al., 2014), o método de tratamento utilizado para o caso em questão foi a remoção cirúrgica, pelo fato desta, apresentar bom prognóstico, promover um resultado estético

Referências

- COPLAN, E. R.; SPEIGHT, A. Y. Cirurgia do Olho. In: FOSSUM, T. W. Cirurgia de Pequenos Animais. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 300-307, 2014.
- CORREA, J. M. X.; OLIVEIRA, N. G. S. G.; SILVA, F. L.; MICHEL, A. F. R. M.; LAVOER, M. S. L.; SILVA, E. B.; CARLOS, R. S. A. O Diagnóstico preciso muda o prognóstico do paciente felino com carcinoma de células escamosas. *Medvop - Revista Científica de Medicina Veterinária Pequenos Animais*, v. 15, n. 46, p. 54-60, 2017.
- FERREIRA, F. M.; FOMARAZI, G. A.; PERIMANN, E.; MOURA, C. M. C. Neoplasias Oculares. In: DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B. *Oncologia em Cães e Gatos*. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. p. 544-546.
- GUÉRIOS, S. D.; PÊS, M. D. S.; GUIMARÃES, F. V.; ROBES, R. R.; RODIGHIERI, S. M.; MACEDO, T. R. Carcinoma de células escamosas do plano nasal em felinos: por que optar pelo tratamento cirúrgico?. *Medvop. Rev. Cient. Med. Vet.*, p. 203-209, 2003.
- KRAEGEL, S. A.; MADEWELL, B. R. Tumores da pele. In: ETTINGER, S. J.; FELDMANN, E. C. *Tratado de Medicina Interna Veterinária*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. p. 555-557.
- satisfatório, e acima de tudo, quando possível sempre será o tratamento de eleição. A cirurgia teve por objetivo a remoção de todo tecido neoplásico, promovendo uma margem de segurança.
- A remoção da neoplasia promove um defeito extenso, o que dificulta a aproximação direta das bordas da lesão, sendo assim, necessário o uso de cirurgias reconstrutivas, como no caso em questão, pelo fato de ambas as pálpebras estarem acometidas. A utilização de retalhos axiais, em específico o da artéria temporal superficial utilizado no presente relato, são bem empregados por possibilitar irrigação a partir da artéria e veia cutânea direta em sua base, o que promove aporte sanguíneo adequado. Além de aumentar a circulação sanguínea, permitem cobertura imediata e evita período de cicatrização prolongado. Quando comparados ao retalho do plexo subdérmico, os retalhos de padrão axial possuem taxa de sobrevivência duas vezes maior aproximadamente (MACPHAIL, 2014).
- Quando empregado tratamento cirúrgico em locais com altas tensões após a realização de suturas, algumas complicações podem surgir no pós operatório, como hemorragias, deiscência da sutura (GUÉRIOS et al., 2003), hematoma, edema, seroma, infecção, excessiva tensão e em casos mais severos, necrose (COPLAN; SPEIGHT, 2014). A única alteração encontrada no caso em questão, foi a presença de regiões de hematoma, possivelmente devido a manipulação da região do flap, sendo utilizado pomada a base de polissulfato de mucopolissacarídeo para resolução.

Conclusão

O carcinoma espinocelular é um dos tumores mais frequentes que acometem os felinos, principalmente de pelagem branca. Embora exista diversos métodos para o tratamento desta afecção, exérese neoplásica pela técnica de enucleação associada ao flap cutâneo da artéria temporal superficial se demonstraram eficazes, proporcionando completa remoção da neoplasia, além de promover ausência de complicações, boa recuperação e melhor prognóstico para o caso em questão.

MACPHAIL, C. M. Cirurgia do Sistema Tegumentar. In: FOSSUM, T. W. *Cirurgia de Pequenos Animais*. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 235-244, 2014.

MURPHY, Suzanne. Cutaneous squamous cell carcinoma in the cat: current understanding and treatment approaches. *Journal of feline medicine and surgery*, v. 15, n. 5, p. 401-407, 2013.

PINARD, C. L.; MUTSAERS, A. J.; MAYER, M. N.; WOODS, J. P. Retrospective study and review of ocular radiation side effects following external-beam Cobalt-60 radiation therapy in 37 dogs and 12 cats. *The Canadian Veterinary Journal*, v. 53, n. 12, p. 1301, 2012.

RONDELLI, M. C. H.; GRANDI, F. Neoplasias Cutâneas. In: DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B. *Oncologia em Cães e Gatos*. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. p. 508-510.

THOMSON, Maurine. Squamous cell carcinoma of the nasal planum in cats and dogs. *Clinical techniques in small animal practice*, v. 22, n. 2, p. 42-45, 2007.

VAIL, D. M.; WITHROW, S. J. Tumours of the skin and subcutaneous tissues. In: WITHROW, S. J.; MACEWEN, E. G. *Small Animal Clinical Oncology*. 3 ed. Philadelphia, PA, Saunders, 1998, p. 233-260.

WOLF, A. M. Moléstias da cavidade nasal e seios paranasais. In: BOJRAB, M. J. *Mecanismos da moléstia na cirurgia dos pequenos animais*. 2. ed. São Paulo: Manole, p. 420-431, 1996.