

Uso de retalho de avanço após exenteração devido a carcinoma espinocelular em gato

Retail use feed after exenteration due to squamous cell carcinoma in a cat

Ana Lúcia Pascoli – Médica Veterinária, MSc, Doutoranda - FCAV-Unesp Jaboticabal. Professora da Universidade Regional de Blumenau, FURB. E-mail: anapascoli@hotmail.com

Andrigo Barboza De Nardi – Médico Veterinário – Professor Doutor do Departamento de Clínica e Cirurgia – FCAV – Unesp Jaboticabal

Marília Gabriele Prado Albuquerque Ferreira – Médica Veterinária, MSc, Doutoranda - FCAV-Unesp Jaboticabal

Nazilton de Paula Reis Filho – Médico Veterinário, Doutorando – FCAV - Unesp Jaboticabal

Luiz Afonso Erthal – Médico Veterinário Autônomo – Florianópolis - SC

Jorge Luiz Costa Castro – Médico Veterinário – Professor Doutor de Técnica Cirúrgica da PUCPR

Pascoli AL; De Nardi AB; Ferreira MGPA; Reis Filho NP; Erthal LA; Castro JLC. Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação; 15(47); 110-118.

Resumo

O carcinoma espinocelular (CEC) é considerado uma neoplasia cutânea maligna, localmente invasiva, mais comum em gatos, pode acometer animais jovens, mas a incidência aumenta com a idade, tendo maior frequência em animais idosos. Não apresenta predisposição sexual ou racial conhecida. Localiza-se geralmente na cabeça, orelhas, focinho e olhos, sendo as áreas hipopigmentadas e com pouco pelo as mais susceptíveis. Há várias modalidades de tratamento para o CEC em felinos, incluindo cirurgia, quimioterapia, terapia fotodinâmica, radioterapia e criocirurgia. Técnicas de cirurgia reconstrutiva têm sido amplamente estudadas e cada vez mais excelentes resultados estéticos e funcionais têm sido observados. É possível através de diferentes técnicas, reconstruir defeitos formados após traumas ou cirurgias oncológicas com remoção de amplas margens de segurança. Sendo assim, esse trabalho teve como objetivo relatar um caso de exenteração em um felino, devido a carcinoma espinocelular em pálpebras e bulbo ocular com utilização de um retalho de avanço para fechamento do defeito causado. Este trabalho permitiu concluir que o retalho de avanço foi parcialmente eficaz na reconstrução da ferida cirúrgica deste paciente após a exérese tumoral.

Palavras-chave: carcinoma de células escamosas; gato; radiação solar; pálpebras; histopatológico.

Abstract

The squamous cell carcinoma (SCC) is considered a locally invasive malignant skin cancer, more common in cats and can affect young animals although the incidence increases with age, therefore older animals are more predisposed. No sexual or racial predisposition are known. SCC are usually located on the head, ears, nose and eyes, and hypopigmented areas with short hair are more susceptible. There are several treatment modalities for the SCC in cats, including surgery, chemotherapy, photodynamic therapy, radiotherapy and cryosurgery. Reconstructive surgery techniques have been widely studied and an increase of excellent a esthetic and functional results have been observed. It is possible through different techniques to reconstruct defects after trauma or cancer surgery with removal of large safety margins. Therefore, this study aimed to report a case of exenteration in a cat due to squamous cell carcinoma on eyelids and eyeball using an advancement flap for closing the defect caused. This report concludes that the advanced flap was partially effective to close the surgical wound of this patient after tumor excision.

Keywords: squamous cell carcinoma; cat; radiation; eyelids; histopathological.

Introdução

A crescente proximidade afetiva dos proprietários com os animais de companhia, bem como os avanços na Medicina Veterinária têm proporcionado aos animais aumento da expectativa de vida. O câncer representa a principal causa de óbito em pequenos animais, e sua crescente casuística está relacionada dentre outras situações ao aumento do tempo de vida desses pacientes. O carcinoma espinocelular é considerado uma neoplasia maligna, localmente invasiva, relativamente comum em homens e animais. É a neoplasia cutânea mais prevalente em gatos, tendo predomínio em áreas despigmentadas e com pouco pelo (1).

Técnicas de cirurgia reconstrutiva têm sido amplamente estudadas com intuito de cada vez mais respeitar as margens de segurança necessárias a determinadas neoplasias propiciando resultados estéticos cada vez melhores. Sendo assim, esse trabalho teve como objetivo relatar um caso de exenteração devido a carcinoma espinocelular em pálpebra com utilização de um retalho de avanço para fechamento do defeito causado.

Revisão da literatura

O carcinoma espinocelular (CEC) ou carcinoma de células escamosas (CCE) é considerado uma neoplasia maligna, localmente invasiva, da epiderme, oriunda de ceratinócitos, mais comum em gatos, representando de 9 a 25% de todas as neoplasias cutâneas nesta espécie (2,3). O CEC pode acometer qualquer parte do corpo (4), contudo, cabeça, orelhas, focinho e olhos são as áreas mais frequentemente acometidas sendo as áreas hipopigmentadas e com pouco pelo as mais susceptíveis (5,6). A radiação ultravioleta é a principal causa associada a ocorrência desta neoplasia em gatos (6). O CEC tem maior frequência em animais idosos, sendo a idade de 10 a 11 anos a de maior incidência. Não apresenta predisposição sexual ou racial conhecida (7).

O CEC apresenta lesões semelhantes a feridas que não cicatrizam, com regiões eritematosas, espessas, com descamação superficial, crostas e cicatrizes (7). As lesões (isoladas ou múltiplas) caracterizam-se, normalmente, por úlceras recobertas ou não por crostas (8,9).

O diagnóstico da CEC deve ser baseado na história clínica, exame físico, citologia (3) e/ou ava-

liação histopatológica (10). A biópsia incisional e a histopatologia são os métodos definitivos de diagnóstico. Radiografias torácicas podem ser realizadas para avaliação de metástases (6).

Há várias modalidades de tratamento para o carcinoma espinocelular em felinos e caninos, incluindo cirurgia, quimioterapia, terapia fotodinâmica, radioterapia (11) e criocirurgia (12). A escolha do tipo de tratamento a ser utilizado depende não somente do estadiamento do tumor, mas também do grau de aceitação do proprietário em relação aos possíveis efeitos colaterais, mudanças estéticas, além da disponibilidade de equipamentos e fármacos (11).

O fechamento primário da ferida cirúrgica após ressecção do tumor é sempre a melhor opção, no entanto, é preferível deixar uma ferida aberta a deixar células neoplásicas (13,14). A familiaridade com técnicas de retalhos cutâneos permite ao cirurgião a excisão com margens de segurança adequadas ao redor de toda a formação cutânea, sem o temor de não conseguir fechar o defeito cutâneo (15,16). As técnicas de cirurgia reconstrutiva são utilizadas na rotina para correção de defeitos cutâneos causados principalmente após ressecções de tumores ou traumas (16).

Os retalhos pediculados correspondem a uma porção de pele e tecido subcutâneo com uma inserção vascular deslocada de uma área corpórea a outra (17). Estes são capazes de aumentar a circulação em áreas isquêmicas, pois permitem a cobertura imediata de uma ferida, evitando período de cicatrização prolongado, não cicatrização e formação de tecido cicatricial em excesso (18). Esses retalhos pediculados podem ser classificados como locais ou distantes. Os retalhos locais são de fácil confecção e podem ser realizados no mesmo procedimento que a ressecção do tumor (16). É considerado um método prático para o fechamento de feridas que não podem ser fechadas primariamente, normalmente com maior chance de manter um padrão uniforme de cor e crescimento de pelos (19). Os retalhos locais podem ser de padrão axial ou padrão subdérmico. Os retalhos de padrão axial mais utilizados em cabeça e pescoço são os da artéria auricular superficial caudal, temporal superficial, omocervical e toracodorsal (16). Já os retalhos de padrão subdérmico, podem ser divididos em retalhos de avanço, rotação, transposição (16,18), interpolação, W-plastia e H-plastia (18). Os retalhos distantes são

mais trabalhosos, sendo necessária a confecção de um tubo 15 a 21 dias antes de recobrir o defeito (16).

As complicações da aplicação dos retalhos cutâneos geralmente estão associadas a comprometimento do fluxo sanguíneo, formação de hematoma ou seroma, imobilização inadequada, edema e infecção (20). Podem também ser causados por erros técnicos e por auto-trauma. Na presença de espaço morto significativo, a colocação de um dreno de sucção fechado está indicado para evitar a formação de seroma, promovendo a adesão do retalho ao leito da ferida (21).

Relato de caso

Foi atendido em uma clínica veterinária particular, um felino sem raça definida (SRD), fêmea, 3 anos de idade com nódulo em pálpebra superior e inferior de aproximadamente 2 cm, comprometendo o bulbo ocular e associado a dermatite periocular. O paciente tinha livre acesso à parte externa da casa e ao sol durante todo o dia. Foi realizado hemograma, bioquímica sérica (ALT, creatinina, fosfatase alcalina) e radiografia de crânio e tórax. O paciente apresentou discreta leucocitose, no entanto não foi observada nenhuma outra alteração nos demais exames realizados. Três dias depois foi realizado criocirurgia e aplicado Cefovecina sódica (Figura 1).

Após uma semana o paciente retornou com secreção purulenta no bulbo ocular sendo indicada a realização de procedimento cirúrgico. Após 4 dias foi realizado exenteração do bulbo ocular e anexos oculares (Figura 2 e 3), sendo o tumor removido com ampla margem cirúrgica (Figura 2). Na sequência foi realizado ligadura do nervo óptico e vasos retro bulbares e lavagem da órbita com solução salina. Foi realizado com auxílio de náilon 3-0 uma tela ancorada no periósteo para apoio do retalho (Figura 3). O retalho de avanço foi realizado a partir do defeito em direção à região cervical, passando sob o pavilhão auricular (Figura 4) para fechamento da órbita. Pontos simples de pele com náilon 3-0 foram utilizados para sutura.

O material coletado foi encaminhado para exame histopatológico, com laudo compatível com carcinoma espinocelular. Foi indicada a realização de quimioterapia adjuvante, contudo, o proprietário não autorizou a realização da mesma. Durante o pós-operatório foi aplicado Meloxicam (0,2 mg/kg)

injetável durante 3 dias e uma dose de Cefovecina sódica (8 mg/kg). Após sete dias verificou-se necrose da extremidade do retalho que recobria a órbita (Figura 5). Aguardou-se o desprendimento da crosta e foi realizado tratamento da ferida por segunda intenção (Figura 6).

Quarenta dias após o procedimento foi refeita a radiografia cujo laudo demonstrou a presença de osteólise óssea em apófises temporais, inflamação e neoformação (Figura 7). Neste momento, foi sugerido novamente a realização de quimioterapia adjuvante bem como a intensificação do protocolo analgésico. Porém, o proprietário optou por não realizar mais nenhum procedimento no paciente.



Figura 1 - Massa tumoral em pálpebras esquerda em felino.



Figura 2 - Procedimento cirúrgico realizado em um felino com carcinoma espinocelular em pálpebras e bulbo ocular. (A) massa tumoral. (B) delimitação da excisão cirúrgica. (C, D e E) divulsão de tecido periocular. (F) exenteração.

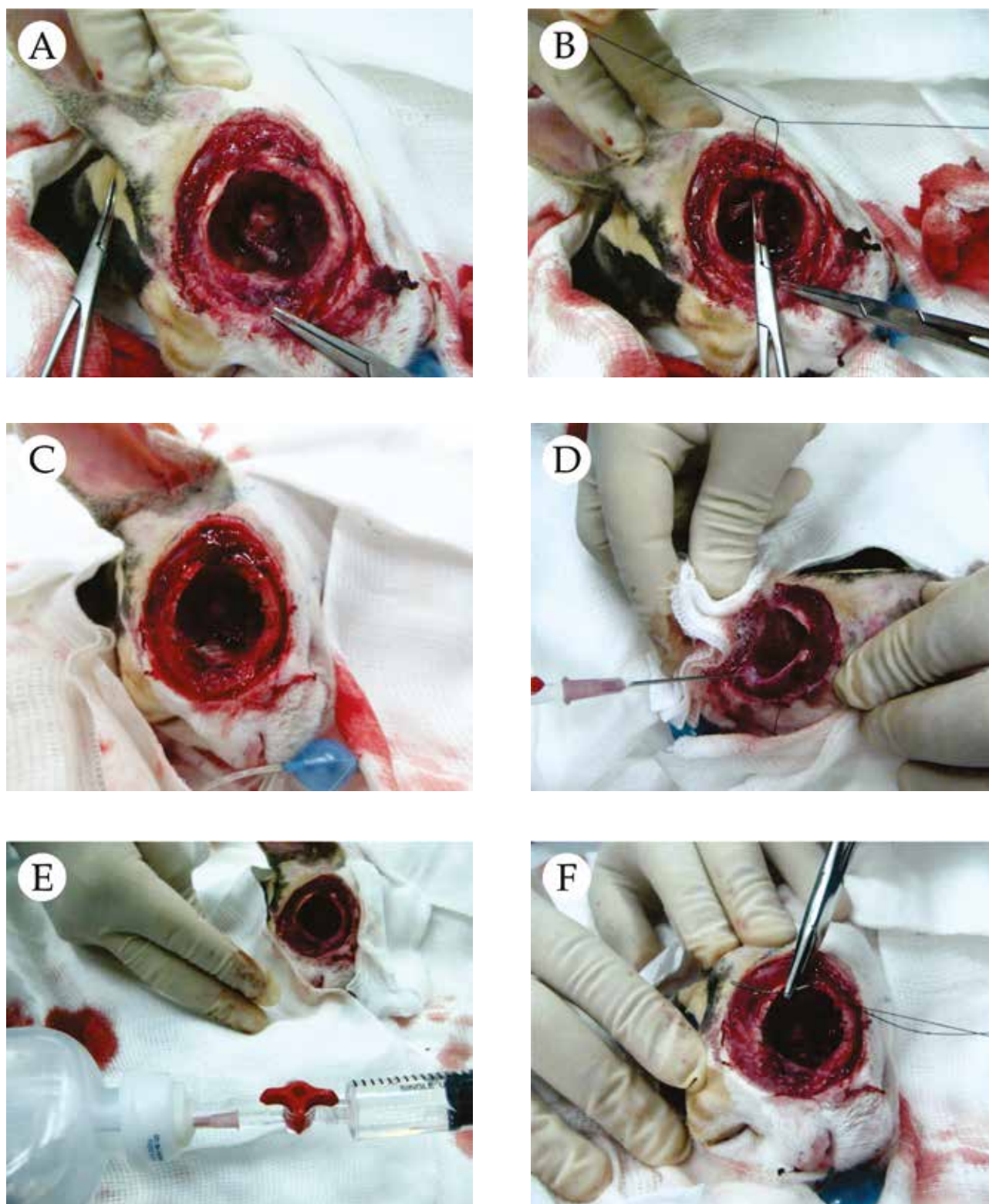


Figura 3 - Procedimento cirúrgico realizado em felino com carcinoma espinocelular em pálpebra e bulbo ocular. (A) ligadura do nervo óptico e vasos retro bulbares. (B) órbita após exenteração. (C e D) lavagem da órbita com solução salina. (E e F) elaboração de tela com náilon 3-0 para apoio do retalho.

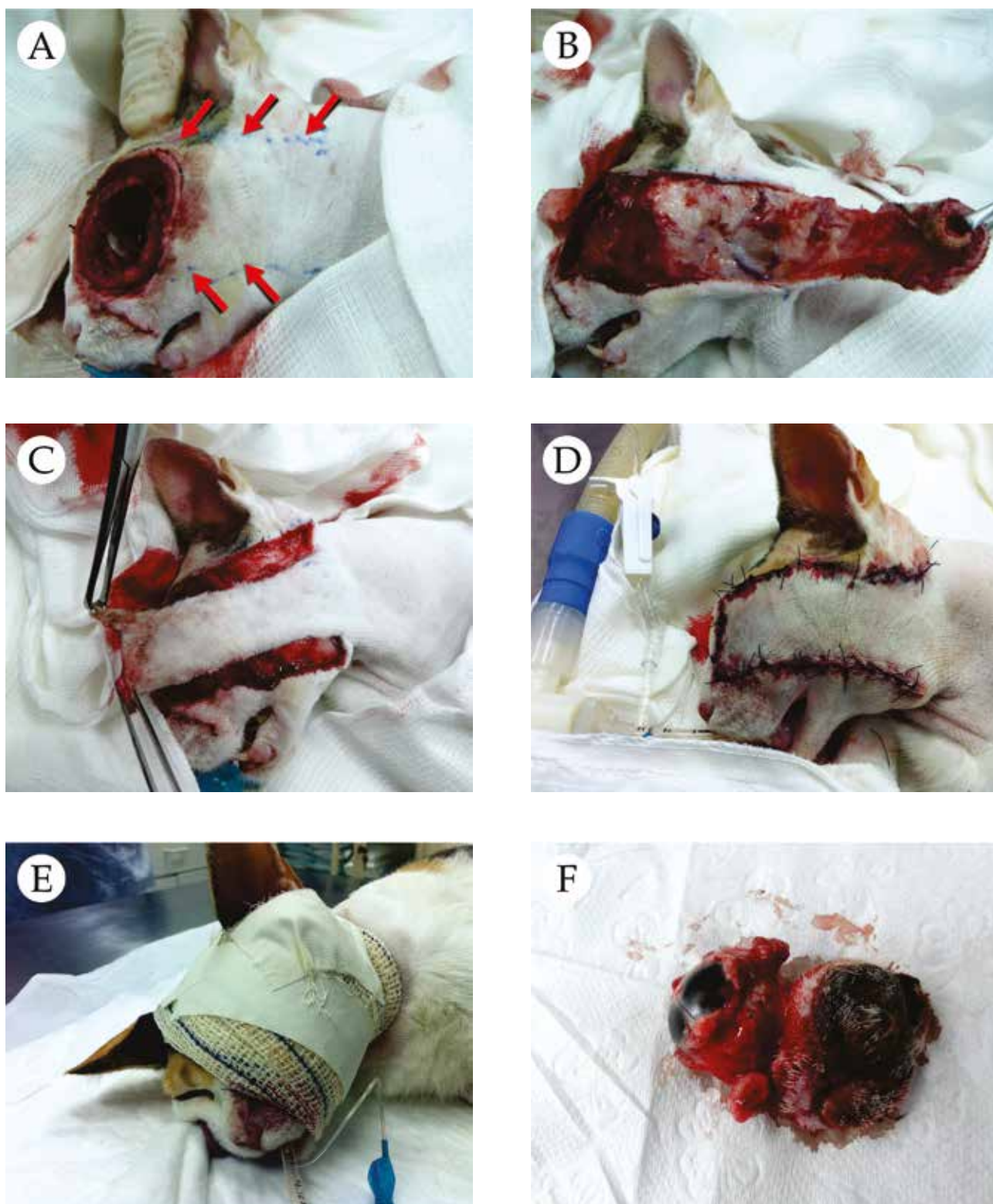


Figura 4 - Procedimento cirúrgico realizado em um felino com carcinoma espinocelular em pálpebra e bulbo ocular. (A) delimitação do retalho para recobrimento da órbita. (B) divulsão do retalho. (C) apresentação do retalho para confirmar ausência de tensão. (D) sutura do retalho. (E) bandagem. (F) tumor excisado.

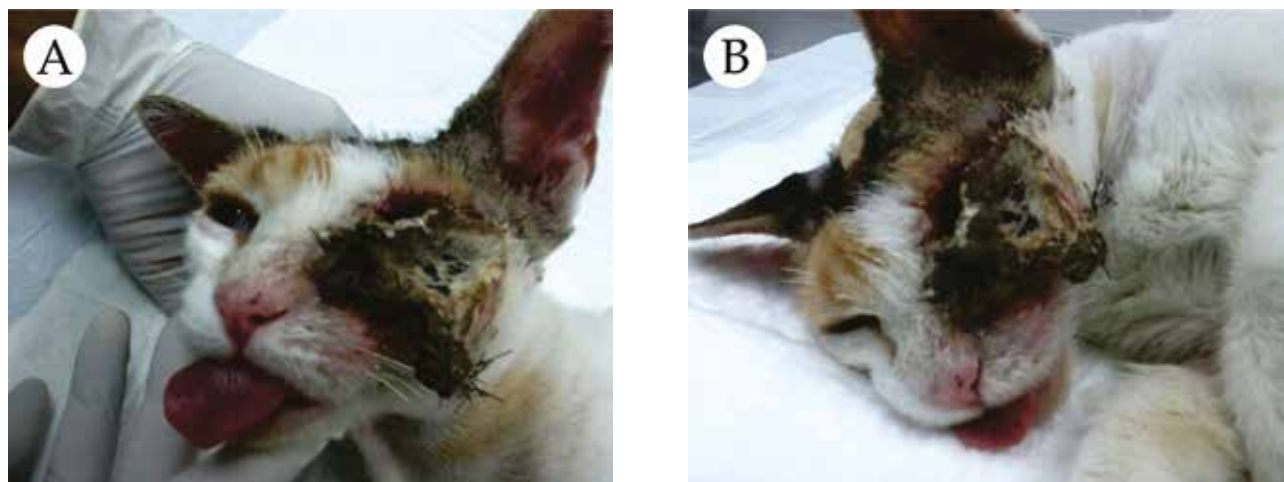


Figura 5 - Pós-operatório. Observar necrose da extremidade do retalho que cobria a órbita.



Figura 6 - Cicatrização por segunda intenção, 40 dias após o procedimento cirúrgico.



Figura 7 (A e B) - Radiografia realizada 40 dias após procedimento cirúrgico. Observar presença de osteólise óssea em apófises temporais, inflamação e neoformação.

Discussão

O carcinoma espinocelular é uma neoplasia maligna, localmente invasiva, relativamente comum em animais (2,3), e considerada a neoplasia cutânea mais comum em gatos, tendo uma prevalência de 9 a 25% de todas as neoplasias cutâneas nesta espécie (1). Em gatos, essa neoplasia localiza-se geralmente na cabeça, orelhas, focinho e olhos, sendo as áreas hipopigmentadas e com pouco pelo as mais susceptíveis e afetadas (5,6). Essas informações corroboram com nosso relato, onde foi verificada a presença de uma neoplasia em pálpebras acometendo também o bulbo ocular de um gato com pelagem branca.

Em todas as espécies, o carcinoma espinocelular pode ocorrer em animais jovens, mas a incidência aumenta com a idade (22). O CEC tem maior frequência em animais idosos, sendo a idade de 10 a 11 anos a de maior incidência (7). Em nosso relato o paciente apresentava 3 anos, sendo considerado jovem, não correspondendo a faixa etária de maior prevalência, contudo o histórico de exposição solar pode ser diretamente relacionado com a patogênese desta neoplasia.

O tratamento de escolha foi a excisão cirúrgica total (exenteração) conforme citado por Medleau e Hinlica (3). A neoplasia foi removida com ampla

margem de segurança, por se tratar de uma neoplasia maligna e localmente invasiva conforme sugerido por Salisbury (23). Segundo Gellat este procedimento implica na retirada da conjuntiva, periórbita, músculos extra oculares e do bulbo ocular (24). Apesar da remoção com ampla margem de segurança, não foram avaliadas as margens na histopatologia, o que teria sido de grande valia para a avaliação do prognóstico.

Para correção do defeito cutâneo causado após a remoção da neoplasia, foi realizado um retalho de avanço adjacente ao defeito. O defeito secundário criado foi fechado primariamente, evitando cicatrização por segunda intenção conforme indicado por Pavletic (18). Os retalhos subdérmicos de avanço são retalhos versáteis que podem ser utilizados em qualquer área do corpo, mesmo em regiões com pouca elasticidade como a face, sendo uma ótima alternativa para a correção de defeitos na órbita (16).

As complicações da aplicação de retalhos cutâneos geralmente estão associadas a comprometimento do fluxo sanguíneo, formação de hematoma ou seroma, imobilização inadequada, edema e infecção (20). Em nosso relato foi observado necrose da extremidade do retalho que pode ter sido causado por deficiente irrigação vascular local, pois o comprimento do retalho ficou um pouco maior que

duas vezes a largura do mesmo. Segundo alguns autores é uma técnica de fácil execução porém é importante que o comprimento do retalho não exceda duas vezes a sua largura (16). Essa necrose pode estar também relacionada a presença de células neoplásicas em órbita que podem ter dificultado a cicatrização do retalho. Outra opção para este caso seria a utilização de um retalho de padrão axial, onde uma artéria e veia cutânea direta irrigam essa porção de pele, permitindo maior mobilidade para a confecção do retalho (16,21). Como por exemplo a utilização de um retalho axial cervical superficial (21), retalho da auricular caudal ou retalho da temporal superficial (16,21). Uma vantagem destes sobre os retalhos subdérmicos é que estes podem ser maiores tendo uma área de sobrevivência 50% maior que os do plexo subdérmico do mesmo tamanho (21). Além disso, o emprego de técnica de cirurgia reconstrutiva no caso descrito permitiu a realização do tratamento mais indicado, no caso, o cirúrgico, promovendo conforto pela remoção tumoral e consequentemente maior qualidade de vida do paciente, promovendo um controle local da doença que poderia ter sido prolongado com o uso de quimioterapia adjuvante ou radioterapia.

Foi sugerido ao proprietário a realização de quimioterapia adjuvante com a finalidade de evitar recidiva local, ou mesmo de eliminar qualquer célula neoplásica residual após a excisão cirúrgica do tumor, porém o mesmo optou pela não realização do protocolo quimioterápico (25).

Conclusão

Com o objetivo de promover o fechamento precoce de uma ferida cirúrgica optou-se pela aplicação de um retalho de avanço. O conhecimento de técnicas de cirurgia reconstrutiva permite ao cirurgião uma abordagem mais adequada ao paciente, já o seu uso permite a ressecção de tumores com margens amplas e consequente, maior sucesso terapêutico contra o câncer.

Este trabalho permitiu concluir que o retalho de avanço foi parcialmente eficaz na reconstrução da ferida cirúrgica deste paciente após a exérese tumoral.

Referências

1. Vail, D. M.; Withrow, S. J. Tumores of the skin and subcutaneous tissue. In: Withrow, S. J.; Macewen, E. G. *Small Animal Clinical Oncology*. Philadelphia: W. B. Saunders, 1996. p. 167-191.

2. Paradis, M.; Scott, D.; Breton, L. Squamous cell carcinoma of the nail bed in three related giant schnauzers. *The Veterinary Record*, v.125, p.322-324, 1989.
3. Medleau, L.; Hinlca, K. H. *Dermatologia de Pequenos animais: Atlas Colorido e Guia Terapêutico*, São Paulo-SP: Editora Roca, p. 286-287, 2003.
4. Fava, C. D.; Verissimo C. J.; Rodrigues, C. F. C.; Cunha, E. A.; Ueda, M.; Maiorka, P. C.; D'Angelino, J. L. Occurrence of squamous cell carcinoma in sheep from a farm in São Paulo state, Brazil. *Arquivo do Instituto de Biologia de São Paulo*. v.1, p.35-40, 2001.
5. Muller, G. O.; Kirk, R. W. *Dermatologia de Pequenos Animais*. Scott, D.W.; Miller, W.H., tradução (da 5. ed original) Cid Figueiredo, Rio de Janeiro: Ed Interlivros, p. 1223, 1996.
6. Crystal, M. A.; Norsworthy, G. D.; Grace, S. F.; Tilley, L. P. *O paciente Felino*. Ed. Manole, 2. ed., 2004.
7. Kraegel, S. A.; Madewell, B. R. Tumores da Pele. In: Ettinger, S. J.; Feldman, E. C. *Tratado de Medicina Interna Veterinária: Doenças do Cão e do Gato*, v.1, 5.ed., Rio de Janeiro: Ed Guanabara Koogan, 2004. p. 555-561.
8. Deslie, F.; Devauchelle, P. Skin tumours. In: Guaguère, E.; Pascal, P. *A practical guide to Feline Dermatology*. [s. l.]: Merial, 2000. p. 15.1-15.14.
9. Scott, D. W.; Miller Jr, W. H.; Griffin, C. G. *Small animal dermatology*. Philadelphia: Saunders, 2001. p. 1528.
10. Rosychuk, R. A. W.; Luttgen, P. Diseases of the ear. In: Ettinger, S. J.; Feldman, E. C. *Textbook of veterinary medicine*. Philadelphia: Saunders, c. 79. p. 533- 550, 1995.
11. Moore, A. S.; Ogilvie, G. K. Skin tumors. In: Ogilvie, G. K.; Moore, A. S. *Feline Oncology: A Comprehensive Guide to Compassionate Care*. Trenton: Veterinary Learning Systems, 2001. p. 412-418.
12. Straw, R. C. Resection of the Nasal Planum. In: Bojrab, M.J, et al. *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 4.ed., Baltimore: Williams e Wilkins. c.20, 1998. p. 343 - 346.
13. Boothe, H. W. The fundamentals of oncologic surgery. *Veterinary Medicine*, v. 92, n. 4, p. 360-364, 1997.
14. LIPTAK, J. M. The principles of surgical oncology. *Australian Veterinary Practitioner*, v. 27, n. 3, p.114-121, 1997.
15. Gibson, K. L.; Dean, P. W. Using a transposition flap in the resection of a large facial tumor. *Veterinary Medicine*, v. 86, n. 11, p. 1100-1103, 1993.
16. Huppés, R. R.; Castro, J. L. C.; DE Nardi, A. B.; Pazzini, J. M. Técnicas reconstrutivas em cabeça e pescoço. In: Castro, J. L. C.; Huppés, R. R.; DE Nardi, A. B.; Pazzini, J. M. *Princípios e Técnicas de Cirurgias Reconstrutivas da Pele de Cães e Gatos (Atlas colorido)*. Curitiba: Medvep, 2015. Cap. 9, p.103-119.
17. Pavletic, M. M. Enxertos pediculados. In: Slatter, D. *Manual de cirurgia de pequenos animais*. v.1, 3. ed., São Paulo: Manole, 2007. cap. 23.
18. Pavletic, M. M. Skin flaps in reconstructive surgery. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 20, n. 1, p. 81-125, 1990a.
19. Pavletic, M. M. Skin grafting techniques. In: BOJRAB, M. S. *Current techniques in small animal surgery*. 3 ed., Philadelphia: Lea & Febiger, 1990b. p.460-499.
20. Pope, E. R. Plastic and Reconstructive Surgery. In: Lipowitz, A. J.; Caywood, D. D.; Newton, C. D.; Schwartz, A. *Complications in small animal surgery*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996. p. 641-662.
21. Mayhew, P. Técnicas de Alívio de Tensão e Flaps de Pele Locais. In: Williams, J.; Moores, A. *Manual de Feridas em Cães e Gatos*. 2.ed. BSAVA. São Paulo: Ed. Roca, 2013. cap.6.
22. Meuten, D. J. *Tumors in Domestic Animal*. Blackwell Publishing Professional, 4.ed., p.28, 2008.
23. Salisbury, S. K. Principles of oncologic surgery. In: Morrison, W. B. *Cancer in dogs and cats: medical and surgical management*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1998. p. 223-240.
24. Gelatt, K. N. *Manual de Oftalmologia Veterinária*. 2. ed. São Paulo: Manole, 2003.
25. Cirillo, J. V. Tratamento quimioterápico das neoplasias mamárias em cadelas e gatas. *Ver. Inst. Cienc. Saúde*. v. 26, n.3, p. 325-327, 2008.

Recebido para publicação em: 27/08/2015.

Enviado para análise em: 28/08/2015.

Aceito para publicação em: 26/11/2015.