

## **BLEFAROPLASTIA RECONSTRUTIVA APÓS REMOÇÃO DE CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS PALPEBRAL EM EQUINÓ – RELATO DE CASO<sup>1</sup>**

**Carolina Cauduro da Rosa<sup>2</sup>, Fabiano da Silva Flores<sup>3</sup>, Marcelo Ferreira Fontana<sup>4</sup>,  
Bruna Borges Vaz<sup>5</sup>, Luís Manoel Pedroso Carbonell<sup>6</sup>, Luis Felipe Dutra Corrêa<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Caso acompanhado pelo Serviço de Oftalmologia e Microcirurgia Veterinária do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Mestranda da Pós-graduação de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Bolsista CNPq.

<sup>3</sup> Mestrando da Pós-graduação de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Bolsista CNPq.

<sup>4</sup> Graduando do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>5</sup> Graduanda do curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário da Região da Campanha, Alegrete, RS, Brasil.

<sup>6</sup> Residente em cirurgia veterinária no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>7</sup> Professor do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

### **INTRODUÇÃO**

O carcinoma de células escamosas (CCE), também denominado carcinoma espino-celular, encontra-se entre as neoplasias malignas mais comuns em olhos e anexos de equinos e, quando acometem as pálpebras, a excisão completa pode comprometer sua função (Lavach & Severin, 1977). Esses tumores são altamente invasivos localmente e são muito comuns na região de pálpebra inferior, terceira pálpebra, esclera e córnea, além de estarem relacionados com a radiação ultravioleta, sobretudo em animais de pelagem clara (Giuliano, 2011). Apesar de metástases não serem comuns, a remoção cirúrgica está associada à uma alta taxa de recidiva local dessa neoplasia, já que os locais acometidos, geralmente, possuem pouca pele disponível para ampla margem cirúrgica e, assim, o CCE envolvendo pálpebras e conjuntiva possuem pior diagnóstico (Dugan et al., 1991).

Dentre as opções terapêutica para essa neoplasia, a excisão cirúrgica por si só pode ser curativa com margens livres do tumor de dois centímetros, porém a intervenção cirúrgica para CCE periocular é muitas vezes restrita a procedimentos de redução tumoral (Giuliano, 2011). Blefaroplastias em equinos, sobretudo em pálpebra inferior, dificilmente são realizadas devido aos tecidos perioculares serem de baixa mobilidade, o que torna a literatura escassa (Giuliano, 2011). Embora existam inúmeras técnicas de blefaroplastia descritas na literatura, poucos casos são descritos com sucesso nessa espécie (Lima, 2018). O retalho cutâneo deslizante, também denominado hemi H-plastia, é um método de reconstrução de defeito e margem palpebral após



excisão de massas ou desbridamento de feridas e, em equinos, essa técnica tem sido descrita como boa opção para a espécie (Steinmetz et al., 2019).

Assim, este relato tem por objetivo descrever um equino da raça crioula acometido por carcinoma de células escamosas em pálpebra inferior direita e a excisão cirúrgica associada a hemi H-plastia para reconstrução da ferida cirúrgica, além de seus desafios e benefícios.

## **METODOLOGIA**

Foi atendido em um Hospital Veterinário Universitário um equino, da raça Crioula, fêmea, com 12 anos de idade, pesando aproximadamente 420 kg, de pelagem branca, que apresentava lesão ulcerativa em canto lateral da pálpebra inferior direita com evolução de três meses. Inicialmente, realizou-se o exame físico do animal, sem alterações, seguido pelo exame oftalmológico completo, que incluiu reflexo pupilar positivo, teste de fluoresceína negativo e pressão intraocular de 18mmHg, em ambos os olhos. Após avaliação completa do animal e coleta de sangue para avaliação dos parâmetros hematológicos, recomendou-se a exérese do tumor palpebral seguido pela blefaroplastia para correção do defeito cirúrgico.

Considerando como suspeita inicial o CCE, devido ao aspecto e localização da lesão, a estratégia de tratamento realizada foi excisão cirúrgica tumoral e manutenção do globo ocular, seguida pela reconstrução palpebral. Foi realizada a incisão de pele circunscrevendo a lesão, respeitando uma margem de segurança de 2 cm de distância. Desta forma, foi removida uma porção da pálpebra inferior, assim como parte da conjuntiva palpebral inferior. Após a exérese, realizou-se a técnica de hemi H-plastia para reconstrução da pálpebra inferior direita. Duas incisões paralelas na pele foram realizadas a partir da base da ferida cirúrgica, sendo duas vezes o comprimento da altura do defeito. Em seguida, pequenos triângulos de pele (triângulos de Burow) foram excisados para evitar enrugamento da base do enxerto e aliviar a tensão. Após dissecação subcutânea cuidadosa sob o enxerto de pele, o retalho foi avançado para a ferida e, então, fixado com fio inabsorvível sintético monofilamentar 3-0 em padrão de sutura isolado simples, sendo os pontos da rima palpebral realizados em padrão “8” com fio inabsorvível sintético monofilamentar 7-0. Além disso, o bordo do retalho foi revestido pela conjuntiva bulbar com fio absorvível sintético monofilamentar de polidioxanona 5-0, em padrão contínuo simples.

No pós-operatório, foi realizado Dipirona 25mg/kg, TID, VO, durante 7 dias, Flunixinina meglumina 1ml/45kg, SID, IM, por 3 dias e antibiótico a base de Penicilina G e Estreptomicina 1ml/8kg, dose única, IM e, por via tópica, utilizou-se pomada a base de Sulfato de Neomicina e Dexametasona, TID, durante 15 dias. As suturas de pele foram removidas após 15 dias, sem intercorrências cicatriciais e com completa cicatrização.

Uma amostra do tecido foi fixada em solução de formol a 10% tamponada e encaminhada para exame histopatológico, que confirmou o diagnóstico de carcinoma de células escamosas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As pálpebras desempenham um papel importante na manutenção da saúde ocular e danos à margem palpebral podem levar a complicações oculares, incluindo dor ocular, conjuntivite e ceratite ulcerativa (Giuliano, 2011). Blefaroplastias em cavalos raramente são relatadas na literatura devido aos desafios de deslizar ou mover o tecido pouco móvel ao redor do olho, por isso, posteriormente, enucleação ou exenteração podem ser necessárias (Gelatt, 1967). A manutenção do bulbo ocular e de seus anexos tornou-se possível com a técnica de blefaroplastia escolhida no caso apresentado mostrando que, apesar das particularidades dos equinos, é possível a manutenção das pálpebras e de suas funções.

Segundo Kafarnik et al. (2009), há um maior risco de desenvolvimento de CCE em equinos de pelagem clara, entretanto raças com pigmentação periocular escura também apresentam alta incidência, já que a patogênese desse tumor ainda não é totalmente elucidada, embora acredita-se que a exposição prolongada à luz solar desempenhe um papel significativo em sua ocorrência. Além disso, segundo o autor, há maior prevalência de CCE em equinos com faixa etária entre 9 e 13 anos de idade, fatos que vão ao encontro do caso descrito, cujo paciente possuía pelagem branca e 12 anos de idade.

Várias modalidades de tratamento tem sido utilizadas para CCE ocular, incluindo, sobretudo, a excisão cirúrgica (Mosunic et al., 2004). A hemi H-plastia, ou retalho de pele deslizante, é uma técnica de blefaroplastia descrita em inúmeras espécies mas não há relatos, segundo a literatura consultada, de sua execução em equinos da raça Crioula. Essa técnica possui indicação em casos de agenesia palpebral, reparo de leões traumáticas extensas e após excisões cirúrgicas de tumores que acometam mais de um terço da pálpebra, conforme o caso

relatado (Peiffer et al., 1981). A utilização dessa técnica requer a manutenção de alguns princípios básicos, como a manutenção do ducto nasolacrimal inferior, devido ao seu papel na dinâmica lacrimal, e o revestimento do bordo do retalho pela conjuntiva, evitando lesões decorrentes do atrito dos pelos com a córnea (Peiffer et al., 1981).

Embora no caso descrito não tenham sido observadas complicações pós-operatórias, a pele periocular equina está firmemente aderida à fáscia subjacente com suprimento sanguíneo superficial deficiente, tornando as blefaroplastias com alto risco de deiscência ou necrose (Lavach, 1977). As pálpebras finas e elásticas dos equinos são frágeis e a manutenção da função palpebral é primordial. Como resultado, a intervenção cirúrgica para CCE periocular é, muitas vezes, restrita a procedimentos de depuração tumoral (Giuliano, 2011). Seguindo as diretrizes e princípios acerca da técnica, foi possível garantir o sucesso de sua utilização no caso apresentado, evitando desordens pós-operatórias e garantindo a qualidade do olho e seus anexos.

A taxa de recorrência de CCE ocular em equinos após remoção cirúrgica isolada foi relatada em 44,1% dos casos, segundo Mosunic et al. (2004), porém, quando a cirurgia foi combinada com terapia adjuvante, como a radioterapia, as recidivas ocorreram apenas em 17% dos casos (Plummer et al., 2007). Ademais, em um estudo realizado por King et al. (1991), a cura foi obtida em 55% dos equinos submetido apenas à excisão cirúrgica. No caso em questão, apesar de não terem sido utilizadas terapias adjuvantes, a excisão cirúrgica foi resolutive e não observou-se recidiva durante os 24 meses seguintes de acompanhamento, demonstrando que foi possível obter sucesso apenas com a execução correta da técnica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este caso demonstra que a utilização da técnica de hemi H-plastia pode ser uma alternativa eficaz para a reconstrução funcional e estética da pálpebra inferior de equinos acometidos por CCE, garantindo a manutenção e funcionalidade do globo ocular e de seus anexos, além da qualidade de vida do paciente.

**Palavras-chave:** Blepharoplastia. Equino. Hemi H-plastia. Carcinoma de células escamosas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DUGAN S.J.; ROBERTS S.M.; CURTIS C.R. *et al.* Prognostic factors and survival of horses with ocular/adnexal squamous cell carcinoma: 147 cases. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v.198, p. 298–302, 1991.

GIULIANO E.A. Equine ocular adnexal and nasolacrimal disease. In: Gilger B.C. (Ed). *Equine Ophthalmology*. 2nd ed. Maryland Heights: Elsevier Saunders, p.133-180, 2011.

KAFARNIK, C.; RAWLINGS, M.; DUBIELZIG, R. R. Corneal stromal invasive squamous cell carcinoma: a retrospective morphological description in 10 horses. *Veterinary Ophthalmology*, v.12, p. 6-12, 2009.

LAVACH J.D.; SEVERIN G.A. Neoplasia of the equine eye, adnexa, and orbit. A review of 68 cases. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v.170, p. 202–203, 1977.

LIMA D.A. Reconstrução total de pálpebra inferior com associação dos retalhos de Hughes e Destro. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 33, p. 364-373, 2018.

MOSUNIC, C. B., MOORE, P. A., CARMICHEAL, K. P. *et al.* Effects of treatment with and without adjuvant radiation therapy on recurrence of ocular and adnexal squamous cell carcinoma in horses: 157 cases (1985-2002). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 225, p.1733-1738, 2004.

PEIFFER R.L.; GELATT K.N.; KARPINSKI L.G. The canine eyelids. In: Gelatt K.N. (Ed). *Veterinary Ophthalmology*. Philadelphia: Lea & Febiger, p. 302-308, 1981.

PLUMMER, C. E., SMITH, S., ANDREW, S. E. *et al.* Combined keratectomy, strontium-90 irradiation and permanent bulbar conjunctival grafts for corneolimbic squamous cell carcinomas in horses (1990-2002): 38 horses. *Veterinary Ophthalmology*, v.10, p. 37-42, 2007.

STEINMETZ, A.; GITTEL, C.; BÖTTCHER, D. *et al.* The use of a combined sliding skin graft and a free labial mucocutaneous graft for reconstruction of the equine upper eyelid after full-thickness excision of a melanoma. *Clinical Case Reports*, v. 7, p. 419–425, 2019.

KING T.C.; PRIEHS D.R.; GUM G.G.; MILLER T.R. Therapeutic management of ocular squamous cell carcinoma in the horse: 43 cases. *Equine Veterinary Journal*, v. 23, p. 449-452, 1991.