

**Ceratectomia superficial em carcinoma de células escamosas ocular em bovino Simental:
Relato de caso**

[Superficial keratectomy in ocular squamous cells carcinoma in Simmental cattle: A case report]

P.D. Galera, E.A.N. Martins

Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina e Veterinária- UNIC
Rua Itália, s/n - Jardim Europa
78065-420 – Cuiabá, MT

Recebido para publicação em 8 de novembro de 2000
Recebido para publicação, após modificações, em 13 de junho de 2001.
E-mail: pauladinizgalera@zaz.com.br

RESUMO

Foi encaminhado ao Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Cuiabá um bovino com seis anos de idade, fêmea, da raça Simental, apresentando neoformação de aspecto granular no canto nasal superior da córnea e da conjuntiva. Realizaram-se ceratectomia superficial e incisão conjuntival para exérese da massa tumoral, seguido de “flap” de terceira pálpebra e terapêutica clínica apropriada. Decorridos 12 dias de pós-operatório observou-se teste de fluoresceína negativo. Pela histopatologia do tecido extraído firmou-se o diagnóstico de carcinoma de células escamosas. Até 18 meses de pós-operatório não se observou recidiva.

Palavras-chave: Bovino, carcinoma de célula escamosa ocular, ceratectomia

ABSTRACT

A six-year old Simmental cow was referred to the Veterinary Hospital in Cuiaba, Brazil, with an ocular tumor involving the cornea and conjunctiva. The animal was submitted to regional anesthesia after which superficial keratectomy and conjunctival incision were performed. Third palpebral flap and adequate post-surgical therapy were employed. By the 12th post operative day the fluorescein dye test was negative. The tumor was examined by histopathology and was diagnosed as ocular squamous cells carcinoma. Relapse was not observed up to 18 months after the surgery.

Keywords: Cattle, ocular squamous cells carcinoma, keratectomy

INTRODUÇÃO

O carcinoma de células escamosas ocular (CCEO) é o segundo tumor que maiores danos econômicos acarreta ao rebanho bovino. A distribuição dessa enfermidade é mundial, porém existe uma associação entre sua ocorrência e a localização geográfica, sendo mais frequente nas regiões de altitudes elevadas e com maior média anual de horas de exposição à luz solar (Blood & Radostitis, 1991; Anderson & Badzioc, 1991; Roberts, 1993).

A incidência de CCEO é maior em *Bos taurus taurus* do que em *Bos taurus indicus*, sendo as raças Hereford, Simental e seus cruzamentos as mais acometidas (Blood & Radostitis, 1991; Den Otter et al., 1995; Whittaker et al., 1998).

A presença do CCEO está relacionada à idade, sendo mais acometidos os animais entre sete e oito anos (Anderson, 1970; Roberts, 1993). O tumor é pouco comum e raro em animais com idade inferior a 5 e 3 anos, respectivamente (Whittaker et al., 1998). Não há relação entre incidência da doença e sexo do indivíduo.

Os sítios de ocorrência das lesões podem ser único ou múltiplos, uni ou bilaterais. A lesão inicial pode se manifestar na pálpebra ou em qualquer estrutura do saco conjuntival. Aproximadamente 75% dos carcinomas de células escamosas oculares afetam a conjuntiva bulbar e a córnea e destes, 10% acometem somente a córnea. O local da invasão determina o potencial de metástase sistêmica. Carcinomas de córnea mostram menor poder de invasão devido à resistência do estroma e da membrana de Descemet (Blood & Radostitis, 1991; Whittaker et al., 1998).

As lesões se desenvolvem em três fases, não havendo caráter de malignidade nas duas primeiras, que possuem um índice de regressão de 30-50%. A terceira fase denomina-se carcinoma de células escamosas (Roberts, 1993), cuja regressão espontânea é rara.

Relativamente ao diagnóstico, o exame clínico deve ser associado à histopatologia. A citologia descamativa é indicada para confirmação do diagnóstico (Blood & Radostitis, 1991).

Antes de qualquer intervenção terapêutica, a extensão da lesão deve ser avaliada. A cirurgia é o tratamento de eleição (Hirsbrunner et al., 1998), associada ou não a terapia adjunta como criocirurgia (Sloss et al., 1986), hipertermia (Kainer et al., 1980), imunoterapia, radioterapia e quimioterapia (Whittaker et al., 1998).

Ceratectomias superficiais são indicadas para remover neoplasias límbicas e corneanas limitadas ao leito externo desses tecidos. Lesões límbicas que afetam a córnea e a conjuntiva bulbar adjacente são removidas de maneira similar. Frente à remoção do epitélio da córnea, observada pelo teste de fluoresceína negativo, indica-se a realização de um enxerto conjuntival pediculado associado a essa técnica (Whittaker et al., 1998).

Cirurgias palpebrais e orbitais em bovinos são realizadas, em sua maioria, com auxílio de contenção mecânica, tranquilização ou leve sedação e anestesia locoregional (Skarda, 1996). A anestesia regional pode ser obtida com o bloqueio nervoso de Peterson (Peterson, 1951) ou bloqueio retrobulbar da órbita (Hall & Clark, 1987; Welker, 1995; Skarda, 1996). Bloqueio do nervo aurículo-palpebral é requerido na abolição dos movimentos palpebrais (Welker, 1995).

O prognóstico depende do grau de envolvimento neoplásico, considerado reservado a favorável (Kainer et al., 1980). Pré-requisitos para o sucesso terapêutico incluem reconhecimento do CCEO em estádios precoces e sua remoção imediata (Kostlin & Jonek, 1986).

CASUÍSTICA

Foi encaminhado ao Hospital Veterinário da UNIC, Cuiabá, Estado de Mato Grosso, uma vaca com seis anos de idade, 784kg, raça Simental, criada no campo, apresentando despigmentação palpebral bilateral. Ao exame clínico constatou-se neoformação de aspecto granular no canto nasal superior da córnea e da

Ceratectomia superficial em carcinoma de células escamosas ocular...

conjuntiva do olho direito. O animal foi submetido a sedação com xilazina a 2% (Rompum – Bayer – S.A.), na dose de 0,1mg/kg, via intramuscular, e contido em decúbito lateral direito. Realizou-se bloqueio anestésico de Peterson, conforme preconizado pela literatura (Skarda, 1996; Whittaker et al., 1998). A midríase indicou êxito na aplicação (Whittaker et al., 1998) (Fig. 1). A abolição dos movimentos palpebrais foi obtida por meio do bloqueio do nervo aurículo-palpebral, injetando-se 10 a 15ml de cloridrato de lidocaína (Anestésico L.Pearson – Laboratório Pearson Ltda.) subcutâneo (Welker, 1995). Ato contínuo, realizou-se ceratectomia superficial com lâmina de bisturi n.º 11 (Fig.1) com o auxílio de uma lupa de pala (aumento de duas vezes), e incisão conjuntival para exérese da massa tumoral. Seguiu-se “flap” de terceira pálpebra empregando-se fio absorvível sintético n.º 0, encastado de fábrica (Vicryl – Ethicon S.A.). Manteve-se um dreno fixado nos cantos temporal e nasal da pálpebra superior para limpeza diária com solução fisiológica estéril. Adjutoriamente, instituiu-se a terapia clínica, instilando-se colírio de cloranfenicol (Colírio de Cloranfenicol – Allergan Produtos Farmacêuticos Ltda.) a cada 2-3 horas ao dia, e colírio de atropina 1% (Colírio de Atropina 1% - Allergan Produtos Farmacêuticos Ltda.) duas vezes ao dia, durante 15 dias consecutivos. Aos 12 dias de pós-operatório retirou-se o “flap”, uma vez que se observou formação de granuloma de ponto com secreção mucopurulenta, mas que não acarretava maiores complicações. Nesse período observou-se reepitelização da córnea mediante teste de fluoresceína negativo. O animal foi observado por 18 meses após a cirurgia sem que ocorressem sinais de recidiva.

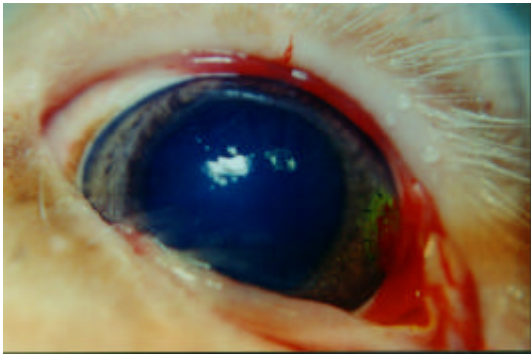


Figura 1. Ceratectomia superficial realizada em bovino da raça Simental, com teste da fluoresceína positivo (coloração esverdeada), para exérese de carcinoma de células escamosas ocular em córnea e conjuntiva. Pode-se observar midríase, fator indicativo de êxito na realização do bloqueio anestésico de Peterson.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Alguns fatores predisponentes ao desenvolvimento do carcinoma de células escamosas ocular, como raça (Simental), despigmentação ocular, exposição excessiva aos raios solares (criação no campo) e idade (seis anos) estão presentes neste relato de caso. A localização em córnea, limbo e conjuntiva confirma dados relatados por Blood & Radostitis (1991) e Whittaker et al. (1998) sugerem, ainda, que nesses locais a exérese tumoral pode resultar em terapia favorável, mormente nos casos em que a lesão restringe-se aos planos superficiais dos tecidos envolvidos e se diagnosticada precocemente (Kostlin & Jonek, 1986). Além disso, carcinomas de células escamosas em córnea apresentam menor poder invasivo (Blood & Radostitis, 1991), aspecto observado neste caso.

Optou-se pela contenção química e mecânica do animal, e não por mantê-lo em estação, frente à necessidade de precisão na manipulação cirúrgica da córnea. O bloqueio de Peterson foi escolhido em detrimento à injeção retro-bulbar por conferir menor efeito inflamatório, e por diminuir o risco de hemorragia orbital, a pressão direta no globo ocular e as lesões no nervo óptico (Skarda, 1996). Trata-se

de uma técnica mais adequada e efetiva que o bloqueio bulbar. Para a efetiva dessensibilização palpebral, efetuou-se bloqueio do nervo aurículo-palpebral (Welker, 1995).

Ceratectomia superficial associada a exérese de tecido tumoral localizado em conjuntiva são procedimentos de eleição para esses casos, conforme preconizado pela literatura (Slatter, 1990; Whittaker et al., 1998). A terapêutica clínica adotada (antibiótico e ciclopégico) deve ser empregada adjutoriamente ao tratamento cirúrgico, segundo Slatter (1990) e Whittaker et al. (1998), no intuito de se obterem melhores resultados. Embora a literatura preconize a realização de um enxerto pediculado de conjuntiva (Whittaker et al., 1998), optou-se pelo “flap” de terceira pálpebra, uma vez que a conjuntiva bulbar também se encontrava acometida e pela rapidez de execução da técnica.

O tecido extraído foi encaminhado ao serviço de patologia do Hospital Veterinário da UNIC, constatando-se a presença de células epiteliais escamosas formando proliferações irregulares com intenso pleomorfismo e moderada queratinização individual de células, que resultou no diagnóstico de carcinoma de células escamosas bem diferenciado. Decorridos 18 meses de pós-operatório não se observou recidiva, mostrando-se o tratamento eficaz até aquele momento.

O tratamento empregado conferiu bons resultado tanto pela manipulação, quanto pelos efeitos observados e custos envolvidos.

AGRADECIMENTOS

Hospital Veterinário–UNIC–Universidade de Cuiabá, MT.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSON, D. E., BADZIOCH, M. Association between solar radiation and ocular squamous cell carcinoma in cattle. *Am. J. Vet. Res.*, v.52, p.784-788, 1991.
- ANDERSON, D.E. Cancer eye in cattle. *Mod. Vet. Pract.*, v.51, p.43-47, 1970.
- BLOOD, D. C., RADOSTITS, O. M. Enfermidades específicas de etiologia incerta ou desconhecida. In: _____ *Clínica Veterinária*. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p. 1224-1225.
- DEN OTTER, W., HILL, F.W., KLEIN, W.R. et al. Ocular squamous cell carcinoma in Simmental cattle in Zimbabwe. *Am. J. Vet. Res.*, v.56, p.1440-1444, 1995.
- HALL, L.W., CLARK, K.W. *Anestesia veterinária*. 8.ed. São Paulo: Manole, 1987. 452p.
- HIRSBRUNNER, G., EBEID, M., EICHER, R. Cancer eye in cattle: 21 cases (1990-1996). *Schweiz Arch Tierheilkd.*, v.140, p.149-155. 1998.
- KAINER, R.A., STRINGER, J.M., LUCKER, D.C. Hyperthermia for treatment of ocular squamous cell tumors in cattle. *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, v.176, p.356-360, 1980.
- KOSTLIN, R.G., JONEK, J.E. “Cancer eye” in German spotted cattle. Occurrence, treatment methods and results. *Tierarztl Prax.*, v.14, p.477-490, 1986.
- PETERSON, D.R. Nerve block of the eye and associated structures. *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, v.8, p.145-148, 1951.
- ROBERTS, S.M. Neoplasia ocular. In: SMITH, B. P. *Tratado de medicina interna de grandes animais*. São Paulo: Ed. Manole Ltda., 1993, v.2, p.1242-1244.
- SKARDA, R.T. Local and regional anesthetic techniques: ruminants and swine. In: LUMB, W.V., JONES, E.D. *Veterinary anesthesia*. 3.ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1996. cap. 16, p. 482-485
- SLATTER, D. Cornea and sclera. In: *Fundamentals of veterinary ophthalmology*. 2.ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1990. cap.11, p.273-274.
- SLOSS, V., SMITH, T.J., DE YI, G. Controlling ocular squamous cell carcinoma in Hereford cattle. *Aust. Vet. J.*, v.63, p.248-251, 1986.
- WELKER, B. Ocular Surgery. *Vet. Clin North Am.: Food Anim. Pract.*, v.11, p.149-157, 1995.

Ceratomyia superficial em carcinoma de células escamosas ocular...

WHITTAKER, C.J.G., GELATT, K.N., WILKIE, D.A. Food animal ophthalmology. In: GELATT, K.N. *Veterinary ophthalmology*. 3.ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins, 1998. cap.31, p.1139-1151.