

MEMBRANA AMNIÓTICA BOVINA PRESERVADA EM GLICERINA PARA TRATAMENTO DE CISTO DERMOIDE CORNEANO EM UM CÃO: RELATO DE CASO

Paula Baêta da Silva Rios¹; Kelly Cristine de Sousa Pontes²;
Camila Almeida Ramalho¹

Resumo: *Um cão da raça Shih Tzu foi atendido no Hospital Veterinário da UNIVIÇOSA, apresentando tecido hiperpigmentado com presença de pelos na córnea do olho direito. Pelo exame oftálmico, foi diagnosticado cisto dermoide acometendo a córnea. O paciente foi submetido à ceratectomia superficial e ceratoplastia, usando membrana amniótica bovina, preservada em glicerina 99 %, em temperatura ambiente. Após 15 dias da cirurgia, foi observado que a membrana amniótica estava completamente incorporada à córnea, o que denota um resultado positivo. De acordo com o resultado, concluiu-se que a membrana amniótica bovina, nas condições descritas, é eficaz no tratamento de cisto dermoide, após ceratectomia superficial, pois a utilização dessa membrana permitiu a reparação da córnea.*

Palavras-chave: *cirurgia; oftalmologia veterinária; membrana biológica.*

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária - UNIVIÇOSA, Viçosa, MG; e-mail: paulabaeta@yahoo.com.br; ²Professora do Curso de Medicina Veterinária - UNIVIÇOSA, Viçosa, MG; e-mail: kellycpontes@yahoo.com.br

Introdução

O dermoide conjuntival é uma massa congênita benigna de origem ectodérmica ou mesodérmica que, usualmente, afeta a região límbico lateral, podendo acometer a córnea, a esclera, a conjuntiva, a pálpebra ou a terceira pálpebra (GELATT, 2003). O dermoide ocorre nos caninos e há predisposição racial no são Bernardo, no pastor alemão e nos dálmatas (SLATTER; DIETRICH, 2007). Nos gatos, o dermoide é de ocorrência rara (GELATT, 2003), mas tem sido relatado em grande variedade de espécies (WAPPLER et al., 2002). A significância clínica do cisto dermoide é determinada pela extensão do desconforto e pelo prejuízo visual que esse provoca (SLATTER; DIETRICH, 2007). Frequentemente, a presença desse cisto não é notada até que os pelos longos se estendam da superfície do cisto, causando irritação à superfície ocular. Essas lesões contêm epitélio queratinizado, pelos, vasos sanguíneos, tecido fibroso, gordura, glândulas, músculo liso e, até mesmo, cartilagem. Os dermoides são removidos por ceratectomia superficial e a remoção da conjuntiva adjacente afetada (GELATT, 2003). O procedimento de enxerto conjuntival ou a ceratoplastia lamelar é indicado, se mais da metade da profundidade estromal corneal tiver que ser removida (BASHER, 2007).

Muitos tipos de membranas biológicas vêm sendo estudados em procedimentos cirúrgicos oftálmicos reconstrutivos. A membrana amniótica tem se demonstrado eficiente em tratamento de úlcera de córnea, sequestro corneal em felinos (PONTES et al., 2010), curativo biológico (ACETO et al., 2007), reparo de feridas cutâneas de membros locomotores de equinos (OLIVEIRA; ALVARENGA, 1998) e cisto de inclusão (CHOI et al., 2010). Essa membrana possui propriedades únicas como efeito antiaderente, bacteriostático, de proteção de feridas, re-

dução da dor e baixa imunogenicidade (AZUARA-BLANCO *et al.*, 1999); pode, ainda, ser útil para sustentar o crescimento do epitélio da superfície ocular, pois facilita a migração de células epiteliais, reforça a adesão de células basais, promove a diferenciação epitelial e impede a apoptose celular (GRUETERICH *et al.*, 2003).

Por todas as vantagens que a membrana amniótica apresenta, optou-se pelo uso dela no caso relatado. O objetivo em relatar esse caso é documentar a ocorrência de cisto dermoide na córnea de um cão, que foi tratado com ceratectomia superficial e ceratoplastia com membrana amniótica bovina, conservada em glicerina 99%, em temperatura ambiente.

Material e métodos

Um cão macho da raça Shih Tzu de oito meses de idade foi atendido no Hospital Veterinário da UNIVICOSA com histórico de presença de pelos no olho direito e lacrimejamento observado há sete dias.

Na avaliação oftálmica, foi observada a presença de tecido hiperpigmentado contendo pelos na córnea direita entre as posições de oito e dez horas, equivalentes à de um relógio. O diagnóstico atribuído foi de cisto dermoide.

Obedecendo-se ao período de jejum prévio e após a avaliação pré-anestésica, o paciente foi submetido à anestesia geral e a procedimentos de tricotomia e antissepsia da região periocular de forma rotineira. O paciente foi posicionado em decúbito lateral esquerdo com a córnea posicionada paralelamente à mesa. A imobilização das pálpebras foi realizada utilizando-se um blefarostato. Durante todo o procedimento, a córnea recebeu irrigação com solução salina balanceada estéril.

O tratamento constou de ceratectomia superficial e cera-

toplastia, utilizando membrana amniótica bovina conservada em glicerina 99 %, em temperatura ambiente. Com o auxílio de microscópio cirúrgico (MCT, linha: MC- M2222, DF Vasconcelos, São Paulo, SP), o tecido foi demarcado com lâmina de bisturi número 15, montada em cabo número 3, e removido com auxílio de tesoura para córnea. Durante a remoção do tecido, houve sangramento que foi controlado com epinefrina diluída na proporção de 1:1000. Em seguida, um fragmento de membrana amniótica bovina, preservada em glicerina 99 %, em temperatura ambiente, foi cortado em tamanho compatível com o defeito e hidratado por cinco minutos em solução fisiológica estéril. Procedeu-se à aplicação da membrana com a sua face epitelial voltada para cima, sobre a área ceratectomizada, sendo essa fixada à córnea com fio de náilon monofilamentar 9-0 encastado da fábrica (Micro Nylon®, Microsuture Ind. Com. Imp. Exp. Rep. Mat. Cir. Ltda, São Paulo, SP), utilizando-se sutura em padrão simples, não penetrando a córnea em toda a espessura dela. Um flap de terceira pálpebra foi empregado a fim de proteger o enxerto.

No pós-operatório, o animal foi mantido com colar elizabetano e tratado com cloridrato de ciprofloxacino colírio (1gota/4-4 horas/15 dias); diclofenaco sódico colírio (1gota/4-4horas/15 dias); sulfato de condroitina colírio (1gota/6-6 horas/15 dias); e atropina colírio (1gota/12-12 horas/3 dias). O animal recebeu, ainda, meloxicam na dose de 0,1 mg/kg por via subcutânea durante dois dias.

Resultados e discussão

Após quinze dias da cirurgia, o animal foi submetido à sedação com clorpromazina na dose de 0,5mg/kg e midazolam, 0,11mg/kg, ambos por via intramuscular, para remoção da

sutura e reavaliação. No local de onde foi removido o cisto, observou-se a presença de tecido de granulação, vascularização e edema corneal. No teste de tingimento com fluoresceína, constou-se resultado positivo somente em locais de onde fora retirada a sutura. O tratamento foi mantido com cloridrato de ciprofloxacino colírio (1gota/6-6 horas/10 dias) e diclofenaco sódico colírio (1gota/6-6 horas/10 dias). Após 39 dias da cirurgia, a córnea apresentou-se negativa ao teste de tingimento com fluoresceína, porém ainda com opacidade. Prescreveu-se dexametasona, sulfato de neomicina e sulfato de polimixina B colírio (1gota/5-5 horas/10 dias).

O cisto dermoide é uma lesão congênita observada em animais jovens e pode ser unilateral ou bilateral. A córnea afetada apresenta-se com a superfície parcialmente revestida por uma pele pilosa, habitualmente pigmentada (JONES et al., 2000), o que confirma o diagnóstico instituído ao paciente desta pesquisa. A combinação de ceratectomia superficial e ceratoplastia, com enxerto de membrana amniótica, deve ser considerada como alternativa para o reparo de grandes defeitos da córnea (CHOI et al., 2010). Em razão das propriedades únicas da membrana amniótica, como expressão de proteínas antiangiogênicas, anti-inflamatórias (HAO et al., 2000), promoção da epitelização (CHEN et al., 2006), possuir efeitos antiaderentes e bacteriostático (AZUARA-BLANCO et al., 1999), optou-se por seu uso como tratamento desse paciente.

Conclusões

De acordo com os resultados, concluiu-se que a membrana amniótica bovina, preservada em glicerina 99 %, em temperatura ambiente, é eficaz no tratamento de cisto dermoide, após ceratectomia superficial.

Referências

- ACETO, M. L., et al. Membrana amniótica e pericárdio canino como curativos biológicos na preparação do leito receptor para enxertia cutânea autógena. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 59, n. 2, p. 358-362, 2007.
- AZUARA-BLANCO, A. et al. Amniotic membrane transplantation for ocular surface reconstruction. *Brazilian Journal of Ophthalmology*, v. 83, p. 399-402, 1999.
- BASHER, T. Cirurgia das pálpebras. In: SLATTER, D. Manual de cirurgia de pequenos animais. 3 ed. São Paulo: Manole, 2007. p. 1304- 1339. v.2.
- CHEN, H., et al. Amniotic membrane transplantation for persistent corneal ulcers and perforations in acute fungal keratitis. *Clinical Science, Cornea*, v. 25, n. 5, p. 564-572, jun. 2006.
- CHOI, U. S. et al. Successful treatment of an unusually large corneal epithelial inclusion cyst using equine amniotic membrane in a dog. *Veterinary Ophthalmology*, v. 13, n. 2, p. 122-125, 2010.
- GELATT, K. N. Manual de oftalmologia veterinária. São Paulo: Manole, 2003.
- GRUETERICH, M. et al. Ex vivo expansion of limbal epithelial stem cells: amniotic membrane serving as a stem cell niche. *Survey of Ophthalmology*, v. 48, n. 6, p. 631-646, 2003.
- HAO, Y., et al. Identification of antiangiogenic and anti-inflammatory proteins in human amniotic membrane. *Cornea*, v. 19, n. 3, p. 348-352, 2000.
- JONES, T. C. et al. Patologia Veterinária. 6. ed. São Paulo: Manole, 2000.
- OLIVEIRA, V. A.; ALVARENGA, I. Membrana amniótica

preservada em glicerina no reparo de feridas cutâneas de membros locomotores de eqüinos. *Ciência Rural*, v. 28, n. 4, p. 623-628, 1998.

PONTES, K. C. S., et al. Membrana amniótica bovina, preservada em glicerina, no tratamento de úlcera de córnea em um cão e de sequestro corneal em dois felinos: relato de casos. *Clínica Veterinária*, n. 85, p. 88-96, mar./abr. 2010.

SLATTER, D. Manual de cirurgia de pequenos animais. 3. ed. São Paulo: Manole, 2007. v. 2

WAPPLER, O. et al. Conjunctival dermoid in two guinea pigs: a case report. *Veterinary Ophthalmology*, v. 5, n. 3, p. 245-248, 2002.