

ENXERTO COM PELE DE PESCADO EM CIRURGIA DE REPARAÇÃO DE CÓRNEA EM RAÇAS PREDISPOSTAS: REVISÃO LITERATURA

Cecília Maria Duarte de ALENCAR¹; Karine Silva CAMARGO².

Palavras-chave: Biomaterial; Cirurgia Oftalmológica; Peixe Tilápia do Nilo; Pregas cutâneas; Úlcera de córnea.

Úlcera de córnea é uma das doenças oculares de maior prevalência na rotina clínica oftalmológica em cães com característica braquicefálica, também conhecida como ceratite ulcerativa, caracterizada pela destruição do epitélio corneano e perda parcial ou total do estroma da córnea. Destacam-se, como causas: alterações palpebrais ou ciliares, corpos estranhos, infecções, traumas, queimaduras químicas, alterações do filme lacrimal, doenças metabólicas ou imunomediadas. Os cães braquicefálicos apresentam uma estrutura craniana com órbitas oculares rasas e fendas macropalpebrais, resultando em exoftalmia. O focinho achatado e o excesso de pele geram pregas cutâneas nasais, contribuindo para a superabundância de tecido na base ocular, que pode afetar a esclera. Objetiva-se abordar uma revisão literária acerca do método cirúrgico em úlcera de córnea em caninos braquicefálicos associado ao uso de enxerto de pele de tilápia como biomaterial. Esse estudo teve como base dados da Pubvet, Google Scholar, SciELO e Pubmed, nos idiomas: português e inglês, entre os anos de 1997 e 2023. Nas úlceras de córnea as manifestações clínicas comuns são: blefarospasmo, lacrimejamento, dor, fotofobia, hiperemia conjuntival e miose, ademais, os pacientes afetados também podem desenvolver neovascularização e edema ao redor da úlcera. A intervenção cirúrgica torna-se uma opção quando a ulceração afeta camadas mais profundas da córnea conferindo gravidade à lesão. O uso de enxerto com pele de Tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*) possui um epitélio pavimentoso estratificado e camadas extensas de colágeno, sendo eficaz no reparo de úlceras de córnea. A técnica cirúrgica visa aplicar enxerto de pele de tilápia sobre a lesão e a sutura é realizada fixando-a nas bordas do globo ocular, em seguida é realizado um *flap* conjuntival que irá auxiliar na proteção da córnea, além de contribuir na redução da pressão intraocular, promovendo melhor adesão e posterior absorção do enxerto utilizado. A utilização da pele de tilápia em enxertos córneos por oftalmologistas veterinários requer cautela, incluindo a análise da taxa de aprovação e compatibilidade, além de fornecer informações detalhadas sobre os cuidados pós-cirúrgicos aos tutores, fundamentais para a aceitação do enxerto pelo organismo do animal. Conclui-se que o enxerto de pele de Tilápia-do-Nilo, em cirurgias de reparação de córnea é uma opção viável, apesar de exigir domínio da técnica, pesquisas revelam sua relevância no aprimoramento de cirurgias oftalmológicas veterinárias.

Referências Bibliográficas

AQUINO, Susette M. Surgery of the Eyelids. **Topics in Companion Animal Medicine**. n. 1, v. 23, 2008.

COSTA, Joana; STEINMETZ, Andrea; DELGADO, Esmeralda. Clinical signs of brachycephalic ocular syndrome in 93 dogs. **Irish Veterinary Journal**, v. 74, n. 1, p. 1-8, 25 jan. 2021. Springer Science and Business Media LLC.

¹Graduanda do curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU). Email para correspondência: ce.vet24@gmail.com

²Doutora em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

LEE, J. Il, jin Kim, M., hwan Kim, I., bum Kim, Y., & cheol Kim, M. (2005). Surgical correction of corneal dermoid in a dog. **Journal of Veterinary Science**, 6(4), 369–370. <https://doi.org/10.4142/jvs.2005.6.4.369>

LIMA JÚNIO, E. M., Moraes Filho, M. O., Costa, B. A., Fechine, F. V., Moraes, M. E. A., Silva Júnior, F. R., Soares, M. F. A. N., Rocha, M. B. S., & Leontsinis, C. M. P. (2019). Innovative treatment using tilapia skin as a xenograft for partial thickness burns after a gunpowder explosion. **Journal of Surgical: Case Report**, 2019(6), 181.

LOBO, Thaissa et al. A córnea as ceratites ulcerativas em cães: uma revisão da anatomia, etiopatogenia e diagnóstico. **Enciclopédia Biosfera, Jandaia**, v. 18, n. 36, p. 17, jun. 2021. Disponível em: <https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/5251>. Acesso 04/05/2023.

GELATT, K. N., Ben-Shlomo, G., Gilger, B. C., Hendrix, D. V. H., Kern, T. J., & Plummer, C. E. (2021). Veterinary ophthalmology. **John Wiley & Sons**.

MAGGS, D.J. Cornea and Sclera. In: MAGGS, D.J; MILLER, P.; OFRI, R. Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology E-Book. **Elsevier Health Sciences**.2017. p.184-219.

MANDELL, D.C.. Ophthalmic emergencies. **Clinical Techniques In Small Animal Practice**, [s.l.], v. 15, n. 2, p.94-100, 2000.

MELO, M. S., Vieira Neto, A. E., Wouk, A. F. P. F., Evangelista, J. S. A. M., Morais, G. B., Moraes, M. E. A., & Moraes Filho, M. O. (2022). Enxerto de pele de tilápia (*Oreochromis niloticus*) em reparo de úlcera em cornea de cão: relato de caso. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, 5(1), 367–375. <https://doi.org/10.51161/convesp/5827>.

MEOLA, Stacy D. Brachycephalic Airway Syndrome. **Topics In Companion Animal Medicine**, n. 3, p. <http://dx.doi.org/10.1053/j.tcam.2013.06.004>. 91-96, ago. 2013. Elsevier BV.

MOREIRS Cavalcanti MC, Pimentel ML. Uso da pele de tilápia (*Oreochromis niloticus*) como enxerto para reparo corneal em cães: Revisão. **Pubvet** [Internet]. 17º de dezembro de 2023 [citado 17º de setembro de 2025];17(13):e1518.

SOONTORNVIPART, K et al. Conjunctival Pedicle Graft in Dogs and Cats: a Retrospective Study of 88 Cases. **ACTA VET. BRNO**, Bangkok, Thailand, p. 63–69, 18 nov. 2002.

SOUZA, M. S. B., Laus, J. L., Morales, A., Figueiredo, F., Maia, J. S., & Valeri, V. (1997). Comparação experimental entre enxertos autógenos de córnea e conjuntiva no reparo de ceratectomias superficiais em cães (*Canis familiares*, Linnaeus, 1758). Estudo clínico e morfológico. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, 34(4), 225–231.

VAN DER WOERDT, A. Adnexal surgery in dogs and cats. **Veterinary Ophthalmology**. n.5, v.7, p. 284-290, 2004.

WHITLEY, R.D; HAMOR, R.E. Diseases and Surgery of the Canine Cornea and Sclera. In: GELATT et.al. Veterinary Ophthalmology. 6.ed. **John Wiley & Sons**. p.1082-1172, 2021.

¹Graduanda do curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU). Email para correspondência: ce.vet24@gmail.com

²Doutora em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).