



Enucleação por descemetocle necrosada em felino doméstico: Um relato de caso

Ana Paula de Castro Soares¹, Cristiano Rabelo Gonçalves², Liliane Pereira da Silva², Leonardo Mychell Moura Silva², Jhonatan Fantin Pereira

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - UniSL, Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: anapaulacastro180@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - UniSL, Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: Tianorabelo@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - UniSL, Ji-Paraná, RO, Brasil. E-mail: Leonardomychell@hotmail.com

² Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - UniSL, Ji-Paraná, RO, Brasil. E-mail: liliani_ps@live.com

² Professor do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - UniSL, Ji-Paraná, RO, Brasil. E-mail: jhonatan.fantinp@gmail.com

1. Introdução

O órgão da visão é bastante complexo, e depende de cada estrutura anatômica para ocorrer a percepção óptica completa, fica localizado na órbita, a qual é formada por uma estrutura óssea que a compõe, sendo os ossos frontal, lacrimal, esfenóide, zigomático, palatino e maxilar. O órgão da visão consiste no bulbo ocular e em vários anexos, como os músculos intraoculares, as pálpebras que o protegem e o aparelho lacrimal que umedecem a parte exposta do olho de acordo com Silva et al (2017).

A córnea está localizada exatamente no eixo central do bulbo ocular ocupando cerca de 20% do seu tamanho total e é composta por cinco camadas: epitélio anterior, estroma, membrana de Descemet e endotélio Kommers et al. (2017). A córnea é a camada incolor e avascular da túnica fibrosa do globo ocular tendo como função, refratar e transmitir luz e sustentar o conteúdo intraocular. Ainda é responsável por manter a pressão intraocular. Tem a maior concentração de células nervosas (nervos ciliares, que provêm do nervo trigêmeo) comparadas ao restante do corpo. A proteção da córnea é feita pela presença da membrana nictante associada com o reflexo de fechamento da pálpebra. A nutrição e limpeza da córnea dependem do humor aquoso e da lágrima. Todas essas funções conferem à córnea o estado saudável. Deste modo, qualquer desequilíbrio pode levar a úlceras de córnea Silva et al (2017).

A incidência de problemas oculares em animais domésticos é elevada e há diversos fatores condicionantes para a ocorrência. Há raças de cães e gatos que tem predisposição a doenças oftálmica, observou-se que animais braquiocefálico podem ser predispostos ao desenvolvimento das úlceras corneanas, assim como o tamanho da abertura das pálpebras (que deixa os olhos proeminentes), presença de pregas nasais e exposição da esclera. Em cães as úlceras são comuns em Pugs já em felinos úlcera de córnea pode ser secundária a infecção herpesvírus felino (FHV-1) e com menos importância, a Chlamydomydia felis e outras causas como trauma, infecção por bactérias ou distrofia, Marcon et al (2022). As lesões mais frequentes encontradas em animais de pequeno porte são catarata, glaucoma, úlcera de córnea, uveíte, conjuntivite e ceratoconjuntivite seca.

Úlceras superficiais possuem complicações menores com tratamento curam rapidamente e com mínima formação de cicatriz. Já nas úlceras profundas são mais complicadas e podem prejudicar a visão do animal devido à cicatrização corneana ou quando ocorre

perfuração da córnea, devido a formação de sinequias anteriores. Ceratite ulcerativa grave pode levar à perda do olho por causa de endoftalmite, glaucoma, phthisis bulbi ou alguma combinação destes. Felizmente, ulcerações corneanas são as mais tratáveis das doenças oftálmicas que ameaçam a visão dos animais, De Freitas (2021).

Úlceras são classificadas principalmente pela profundidade do envolvimento corneano (superficial, estromal profunda e descemetocel). Ulceração corneana simples e não complicada geralmente ocorre secundária a algum trauma, úlceras estromais podem ocupar até 1/3 do estroma da córnea, úlceras estromais profundas e progressivas são potencialmente ameaçadoras para a visão e para o bulbo ocular, úlceras muito profundas com exposição da membrana de Descemet são chamadas de descemetocel e tem risco iminente de perfuração ocular e úlceras em Melting com progressiva dissolução estromal não são um grupo específico Rosa Martins Sant'Anna (2021). Elas são um componente complicante de úlceras; dissolução do estroma por excessiva atividade enzimática. Durante a progressão da úlcera, devido a fatores como produção de proteinases, bactérias destrutivas (*Pseudomonas* sp.), o estroma pode ser destruído e “dissolvido” Silva et al (2017).

A descemetocel é uma lesão que ocorre na membrana de descemet decorrente de ulcerações profundas, expondo as camadas corneanas como o epitélio, a membrana basal e o estroma. Essa lesão ocular leva a uma distorção da córnea. Várias anormalidades oculares e sistêmicas que podem levar à formação de descemetocel que incluem ceratite microbiana, ceratopatia neurotrófica, distúrbios do olho seco e inflamação da córnea associada a distúrbios imunomediados e traumas Abreu et al (2021).

Em olhos afetados com descemetocel, a acuidade visual pode ou não ser afetada dependendo de sua localização, pode ser central: dentro de ≤ 5 mm do centro da córnea, paracentral 5–8 mm e periférica: ≥ 8 mm (incluindo também o limbo) ou periférica na localização e ter um tamanho variável como pequena: < 3 mm, médio: 3–6 mm e grande: > 6 mm com base em seu tamanho na dimensão máxima. A estratégia cirúrgica e o resultado são comumente determinados pelo tamanho, localização e etiologia das descemetocel, pois a intervenção para o tratamento é necessária na tentativa de preservar o bulbo ocular (Silva 2017).

2. Materiais e métodos

Estudo de revisão que aborda as principais técnicas cirúrgicas optadas para tratamento de animais com ulcerações corneanas, foram consultados os estudos publicados nos últimos 21 anos, que avaliaram o desenvolvimento de novas terapias e a evolução dos microrganismos. Foram levantados e analisados artigos da literatura portuguesa, espanhola e inglesa; nas revistas eletrônicas. As bases de dados consultadas foram: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Pubmed, Google acadêmico, BVS biblioteca virtual de saúde. Os anos de referência foram de 2000 a 2022 e as palavras-chave utilizadas na busca foram: Descemetocel, enucleação, úlcera, descemet.

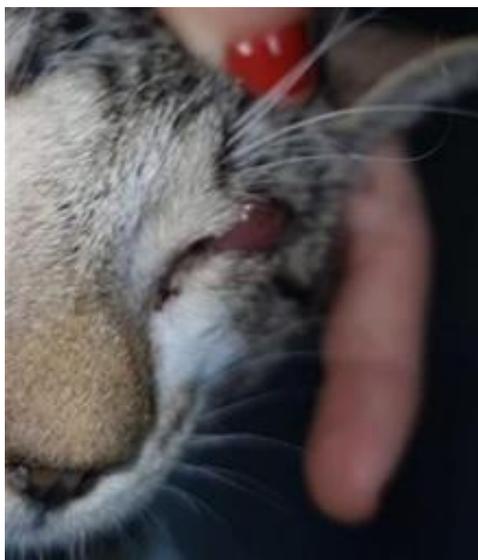
3. Resultado e discussão

No dia 01 de outubro de 2021 foi atendido no Hospital Veterinário São Lucas, um gato, macho, SRD, castrado, com aproximadamente oito meses de idade, pesando 2,100 kg, sem registro de vacinas e testes de FIV/FeLV negativos. De acordo com o tutor, o animal foi adotado há aproximadamente dois meses e vive em residência e sem acesso à rua. Segundo o mesmo, o animal apresentava desde o primeiro contato, uma estrutura de coloração brancacenta na superfície do olho, similar a uma “capa” e com o passar dos dias evoluiu para uma estrutura de aspecto esponjoso e formato verrucoso de superfície irregular de coloração vermelha de

consistência firme, originada de uma provável perfuração ocular. Ainda, relatou que o paciente se apresentava em normofagia e que não foi percebida alteração em seu peso corporal.

No exame físico, o paciente apresentou normalidade de parâmetros fisiológicos (TR= 38°C, FC= 124 bpm, FR= 40 mrm), mucosas normocoradas, TPC em 2 segundos, escore corporal normal (3/5) e desidratação de 3%. Durante a palpação abdominal não foram notadas alterações, porém os linfonodos submandibulares direito e poplíteos encontrava-se reativos. No exame oftalmológico notou-se presença de uma massa esponjosa de formato esférico oriunda do interior do globo ocular esquerdo (figura 1), de coloração avermelhada e consistência firme, ocupando aproximadamente 2/3 da superfície do olho. À manipulação notaram-se áreas de necrose nesta estrutura e aumento da sensibilidade local. O olho direito apresentava estruturas anormais em câmara anterior, porém com reflexos normais.

Figura 01: Lesão de córnea do olho esquerdo apresentando dano extenso e conteúdo de característica necrótica,



Fonte: Fuverki (2021).

Solicitados exames complementares, sendo que hemograma e bioquímicos apresentaram resultados normais. Diante dos achados clínicos o diagnóstico foi de descemetocelose e em função da extensão da necrose tecidual foi descartada a viabilidade da cirurgia para manutenção do globo ocular optando pela enucleação.

A enucleação é uma cirurgia orbitária comum, que consiste na remoção do globo ocular como um todo, incluindo o revestimento fibroso interno. É recomendada em casos de perfurações oculares, endoftalmite, panoftalmite, ruptura do nervo óptico, neoplasias intraoculares, traumatismos severos e glaucomas crônicos incontroláveis, em que o animal já perdeu a visão, porém apresenta dor Da Silva (2021).

Conforme De Freitas (2019), as úlceras superficiais não precisam de procedimento cirúrgico desde que ocorra a retirada da afecção que desencadeou; já as úlceras que se estendem mais da metade do estroma e atinge a descemet vai optar por procedimentos com intervenções cirúrgicas. Albuquerque, (2011) ressalta que existem vários tratamentos eficazes, e o tratamento cirúrgico é escolhido a fim de manter a integridade visual do paciente. Segundo Lima, (2017) pode-se optar pela sutura da córnea sobre o defeito e colocar a terceira pálpebra ou flap conjuntival sobre a mesma, já Gellat, (2014) afirma que a técnica escolhida dependerá da causa da indicação do procedimento cirúrgico.

4. Conclusão

A enucleação do globo ocular foi optada devido ao comprometimento irreversível do globo ocular, assim como Turner, (2008) ressalta que é indicada quando o olho afetado causa dor, desconforto, cegueira irreversível, graves lesões provenientes de traumas de difícil ou impossível reparação, visando melhores condições de vida para o animal.

Neste relato concluiu-se que para tratamento da descemetocelose o procedimento cirúrgico de enucleação do globo ocular esquerdo foi o mais indicado, devido a lesão do paciente ser irreversível. Com intuito de proporcionar melhor qualidade de vida e bem estar animal, e preservar a acuidade visual do olho direito.

5. Referências

SHANKAR, Sree; Agarwal; Nagpal, Ritu; Maharana, Prafulla K; Goel, Siddhi²; Sinha, Rajesh; Agarwal, Tushar; Titiyal, Jeewan Singh; Sharma, Namrata. MANEJO DA DESCEMETOCELE: NOSSA EXPERIÊNCIA E UM TRATAMENTO DE TRATAMENTO SIMPLIFICADO. Indian Journal of Ophthalmology: maio de 2022 - Volume 70 - Edição 5 - p 1564-1570 doi: 10.4103/ijo.IJO_3070_21

AGARWAL, R., Nagpal, R., Todi, V., & Sharma, N. (2020). DESCEMETOCELE. INQUÉRITO DE OFTALMOLOGIA. doi:10.1016/j.survophthal.2020.10.004

MARCON, Il; Sapin, C. da F. CAUSAS E CORREÇÕES DE ÚLCERA DE Córnea EM ANIMAIS DE COMPANHIA – REVISÃO DE LITERATURA. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 10, n. 7, pág. e57410716911, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i7.16911. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16911>. Acesso em: 18 out. 2022.

ROSA MARTINS SANT'ANNA, Anna. Córnea e as ceratites ulcerativas em cães: uma revisão da anatomia, etiopatogenia e diagnóstico. In: RELATO DE CASO (Superior) - Universidade Federal de Goiás (UFG), [S. l.], 2021.

SILVA, Aline Ceschin Ernandes da Oftalmologia veterinária / Aline Ceschin Ernandes da Silva. – Londrina : Editora e Distribuidora Educacional S.A. 2017

KOMMERS, luiza *et al.* descemetocelose em um canino - relato de caso: descemetocelose. *in*: Kommers, Luiza *et al.* DESCEMETOCELE EM UM CANINO -: DESCEMETOCELE. orientador: cristiane elise teichmann. 2017. relato de caso (superior) - unijui, rio grande do sul, 2017.

ABREU, Wanderleyson Uchôa; Philippsen, Caroline; Lima, Dennis José da Silva. CERATOPLASTIA COM RECOBRIMENTO DE TERCEIRA PÁLPEBRA EM FELINO DOMÉSTICO PARA O TRATAMENTO DE DESCEMETOCELE COM PERFURAÇÃO DE Córnea. Acta Scientiae Veterinariae, 45(Suppl 1): Pub. 205, 2017. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/actavet/45-suple-1/CR_205.pdf>. Acesso em: 12 de novembro de 2021.

DA SILVA, Carlos Vieira. ENUCLEAÇÃO EM FELINO DOMÉSTICO (*Felis catus*): RELATO DE CASO. Trabalho de Conclusão de Curso, 47 f., Garanhuns – PE, 2019. Disponível em: <https://www.repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1931/1/tcc_carlosvieiradasilva.pdf>. Acesso em: 12 de novembro de 2021.

DE FREITAS, Adriana Polito. MANEJO CIRÚRGICO DE ÚLCERA DE CórNEA EM FELINO. Trabalho de Conclusão de Curso 54f., Palmas-TO, 2019. Disponível em: DE SOUZA, Fabiana Mombelli de Abreu. PRINCIPAIS INDICAÇÕES DE ENUCLEAÇÃO EM FELINOS: relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso, 44 f., Varginha-MG, 2021. Disponível em: <<http://repositorio.unis.edu.br/handle/prefix/1841>>. Acesso em: 12 de novembro de 2021.