

ESTUDO CLÍNICO SOBRE PACIENTES COM ÚLCERA DE CÓRNEA

HOSNI, Riade Fauth¹
SILVA, Larissa Braga²
SANTOS, Beatriz Iris³
MACHADO, Roberto Augusto Fernandes⁴

RESUMO

Introdução: A úlcera de córnea é uma doença derivada de diferentes etiologias e, na ausência de diagnóstico e tratamento precoces, pode culminar em cegueira permanente. Este artigo busca chamar atenção para sinais e sintomas que podem levar à úlcera de córnea. **Objetivo:** Relatar um caso de ceratites encontrado na região do município de Cascavel, Paraná. **Metodologia:** A análise do caso foi realizada por meio de coleta de dados no prontuário do paciente. Posteriormente, a análise foi complementada com ampla revisão da literatura sobre o tema. A análise do caso acoplada ao embasamento teórico é de importante benefício acadêmico, além do relevante impacto para os pacientes que desenvolvem este quadro.

PALAVRAS-CHAVE: úlcera; córnea; ceratite.

CLINICAL STUDY ON CORNEAL ULCER

ABSTRACT

Introduction: Corneal ulcer is a disease with different etiologies that can result in permanent blindness under lack of early treatment or diagnosis. The main reason behind this article is to raise awareness of signs and symptoms that may lead to cornea ulcer. **Objective:** this article aims to describe a keratitis case found in the region of Cascavel, Paraná, Brazil. **Methodology:** the case analysis was based on data collection of patient records and exams. We developed a literature review to complement the analysis. These theoretical studies, along with the case analysis, are of great benefit to both academic and medical fields, as well as to patients who may develop this condition.

KEYWORDS: ulcer; corneal; keratitis

1. INTRODUÇÃO

A úlcera de córnea, caracterizada pela perda do epitélio do estroma da córnea, é ocasionada pela baixa produção de lágrimas, traumas oculares e anomalias palpebrais, entre outros fatores (ALVES, *et al.*, 2000).

Geralmente origens infecciosas constituem a causa de úlcera de córnea, a qual pode manifestar-se por dor nos olhos, vermelhidão, fotofobia, olhos lacrimejantes, visão turva, blefarospasmo e hiperemia, prurido (MALOBA, *et al.*, 2018).

¹Acadêmico do curso de Medicina do Centro Universitário Assis Gurgacz, Cascavel- PR. E-mail: riade.hosni@gmail.com

²Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Assis Gurgacz, Cascavel- PR. E-mail: larissabragaa1@gmail.com

³Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Assis Gurgacz, Cascavel- PR. E-mail: beatriz_is@hotmail.com

⁴Médico formado pela Universidade Estadual de Londrina, especialista em Oftalmologia pela Universidade Estadual de Londrina, mestre em Medicina e Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Londrina. E-mail: machado@institutodavisao.com

O diagnóstico precoce é essencial para evitar o agravamento das lesões e as possíveis sequelas, as quais podem ser até mesmo a perda da visão, evitando assim um maior dano para saúde do paciente e impactos financeiros e sociais para o indivíduo acometido, além de não acrescentar custos para o sistema de saúde, tendo em vista que a cegueira e a deficiência visual têm impacto direto no crescimento econômico e no desenvolvimento dos países (OLIVEIRA, A., et al, 2002).

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, com abordagem descritiva, que relatará de forma detalhada o caso de um único paciente, de 22 anos, portador de úlcera de córnea submetido à ceratoplastia. Os dados foram obtidos através de análise de prontuário, relatórios técnicos e exames do paciente a fim de detectar suas alterações fisiológicas e anatômicas para então constá-las no artigo de forma descritiva.

3. DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

Paciente masculino, 22 anos, agricultor, procurou atendimento em julho de 2017, referindo trauma olho esquerdo com galho há 40 dias, relatando uso de Vigamox®, Tobrex®, Pimaricina e Anfotericina B, prescritos em outro serviço de oftalmologia (Figura 1). Nega patologias prévias. Ao exame oftalmológico evidenciou-se acuidade visual em olho direito 20/20 e percepção luminosa em olho esquerdo (OE), sendo que este apresentou fundoscopia dificultada. Foi identificado na biomicroscopia: infiltrado nasal com secreção, com perfuração central, sendo a câmara anterior (CA) identificada com atalamia. Através dessa avaliação, fechou-se o diagnóstico de Úlcera Perfurada em OE e a conduta adotada foi a realização de bacterioscopia, cultura, antibiograma e transplante terapêutico de OE (a quente).

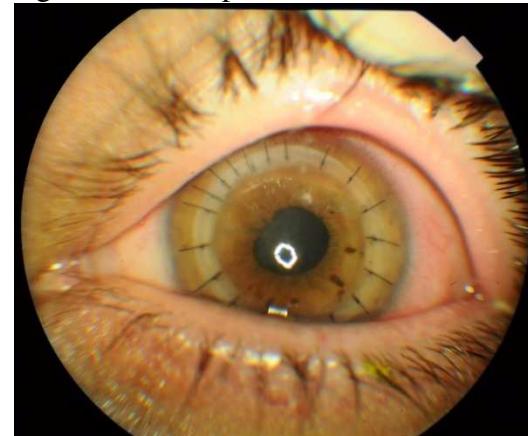
Figura 1 – Úlcera Perfurada



Fonte: Material de Pesquisa.

Em agosto, o paciente foi submetido ao transplante de córnea em OE e foi realizado anatomo-patológico da córnea infectada a qual demonstrou presença de flora bacteriana cocácea e pesquisa de fungos positiva (Figura 2). A conduta permaneceu com o uso de Vigamox® e iniciou-se a administração de Tobradex®, Glaucotrat® e Cylocort®. Em retorno do procedimento cirúrgico apresentou-se infiltrado. A cultura teve resultado negativo e a conduta adotada foi a lavagem da CA (córnea, íris, cristalino) com Anfotericina B, Ceftriaxona e Vancomicina subconjuntival.

Figura 2 – Pós-operatório imediato de transplante de córnea



Fonte: Material de Pesquisa.

No nono dia de pós-operatório, o paciente manteve na biomicroscopia hiperemia, secreção mucóide, edema de córnea ++/4, dobras de Descemet, CA com início novamente de hipópio em região inferior, ar 10%.

O paciente evoluiu com melhora do quadro com biomicroscopia demonstrando hiperemia moderada sem secreção, desepitelização paracentral nasal, infiltrado na córnea receptora nasal

superior, CA limpa, sinéquia posterior, sem hipópio. A conduta foi a manutenção dos medicamentos e retorno para acompanhamento.

Um mês depois, o paciente apresentou visão 20/400 em OE, evoluindo bem a cicatrização, com pressão intraocular normal e retirada de pontos sem intercorrências. O mesmo atingiu visão 20/200 em OE no seguimento e refração +0,25 – 6,50 113 graus / Ceratometria 42,25 x 47,25 (-5,00) 118 graus

A refração final com correção foi de -4,25 – 1,25 140 graus (20/20). O paciente referiu estar bem, sem queixas. Trabalho submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Centro Universitário Assis Gurgacz (CEP/FAG) e aprovado sob o parecer 94132018.8.0000.5219.

4. DISCUSSÃO

A definição de úlcera de córnea é a erosão da camada epitelial dessa estrutura, com acometimento do estroma corneano. A mesma se traduz em uma patologia comum na prática oftalmológica diária, apesar disso, é uma situação grave tendo em vista que expõe o paciente ao risco de perda anatômica e/ou funcional do globo ocular (MALOBA, *et al*, 2018).

Fragilidade da córnea após trauma, deficiência imunológica, secura da lágrima, uso de lentes de contato, certos colírios, como os corticosteróides, queimaduras e corpos estranhos são alguns dos fatores que caracterizam a perda do epitélio do estroma da córnea, que recebe o nome clínico de Úlcera de Córnea, sendo o primeiro fator citado ocorrido no paciente abordado nesse estudo (MALOBA, *et al*, 2018).

As doenças da córnea são causas importantes de cegueira reversível no mundo, atingindo uma população jovem e ativa, o que leva a uma importante perda econômica e social [...]. O transplante de córnea é o procedimento de maior sucesso entre os transplantes teciduais em humanos e, tem sido o mais realizado na atualidade, tendo como objetivo a restauração da transparência corneana (SOBRINHO, *et al*, 2011).

A ceratite, processo inflamatório desencadeado pela úlcera, é considerada uma patologia com maior prevalência em países em desenvolvimento, uma vez que os números estão diretamente relacionados aos fatores de risco que caracterizam essa população, sendo o trauma ocular o principal fator desencadeante de úlceras de córnea nestes locais, o que se aplica na realidade do nosso país. Já, em países desenvolvidos, como no EUA, as lentes de contato são as responsáveis

pela maioria dos casos de ceratite, sendo que o trauma ocular é fator causador de apenas 27% dos casos (MARUJO, *et al.*, 2013)

As causas de úlcera de córnea geralmente são de origem infecciosa podendo ser de caráter bacteriano, fúngico ou viral. Os fatores que mais comumente predispõe a lesão é a taxa baixa de vitamina A, fatores ambientais, reações alérgicas a maquiagem, feridas na região ocular, olho seco ao extremo, ou ainda pelas pálpebras não estarem fechando corretamente. Além disso, existem várias doenças que tem chance de evoluir para uma úlcera de córnea. Cabe ressalvar que mesmo doenças simples como uma ceratite ou uma conjuntivite que não foram devidamente tratadas são fatores predisponentes importantes para o surgimento da úlcera de córnea, como citado anteriormente (MARUJO, *et al*, 2013).

Dentre os tipos etiológicos citados, a bacteriana é a mais comum, ressalva que quando possui extensão maior que 2mm ganha critério de gravidade, colocando em risco acuidade visual do paciente de forma irreversível. O mesmo vale para casos em que a lesão tenha uma extensão profunda, acometendo a câmara anterior, contendo a presença de abscesso corneano ou afinamento maior que 50% da espessura da córnea (ALVES, *et al*, 2000).

Os agentes etiológicos mais comumente encontrados na rotina clínica são: *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa*. Isso pode ser comprovado pela análise de mm estudo realizado no laboratório de microbiologia da UNIFESP mostrou que 80% das ceratites possuem causas infecciosas, sendo o maior agente o *Staphylococcus*, especialmente o *Staphylococcus coagulase negativos*, seguido pelo *S. aureus*. A segunda posição etiológica é ocupada pelos fungos, estes causantes são discutidos em muitos estudos por estarem diretamente relacionados à umidade e calor que caracterizam o clima de determinada região, sendo mais prevalente em locais quentes e não secos, porém este estudo não demonstrou importante variação numérica relacionada ao clima justificando a inexistência de variações climáticas definidas no Brasil ao longo do ano, mas determinou que há coincidência de picos de frequência das ceratites com a época de colheita dos agricultores, sendo esta a ocupação do abordado (ZESCHAU, *et al*, 2013).

Ainda, as úlceras fúngicas têm grande correlação com as ceratites fúngicas, que costumam aparecer como uma simples inflamação, e que podem, se não tratadas adequadamente, tonarem-se uma úlcera, principalmente quando há o uso indiscriminado de corticoides, antibióticos, anestésicos ou substâncias contaminadas. Além disso, podem estar intimamente ligadas com o aparecimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. É importante ressaltar que os principais agentes etiológicos são: *Fusarium sp.*, *Cândida sp.* ou *Aspergillus sp.*e acometem mais a população de áreas rurais. (OLIVEIRA, *et al*, 2001).

Outro subtipo etiológico são as úlceras de córnea virais. Dentre seus agentes, o vírus do herpes simples ou vírus da varicela (herpes zoster), são os de maior prevalência, e por sua vez tem uma manifestação típica ocular que em alguns casos cursa evoluindo para uma úlcera de córnea herpética, que geralmente cursa com blefarite, conjuntivite, ceratite e uveíte. (FREITAS, *et al*, 2001).

Embora a classificação das úlceras seja bem definida, esse critério não é suficiente para determinar a etiologia da doença, para isso é imprescindível a correta identificação da sintomatologia clínica.

Dentre os principais sintomas estão presentes olhos hiperemeados, dor ocular, sensação de corpo estranho, pus ou secreção ocular, visão turva ou embaçada, olhos lacrimejantes (atípico), fotofobia, pálpebras edemaciadas, por fim, em casos de ulcerações muito exorbitantes, pode haver presença de manchas esbranquiçadas sobre a córnea, as quais são visíveis a olho nu (MILTON, *et al*, 2000). Entretanto, estes sinais se manifestam com intensidade variável, de acordo com a extensão e a localização da lesão corneana (MALOBA, *et al*, 2018). No paciente relatado, apenas não foi visualizado a presença de manchas esbranquiçadas sobre a córnea, sendo um quadro clínico extremamente sugestivo da patologia abordada.

O diagnóstico dessa patologia pode ser feito de diversas formas, uma delas de grande acurácia, baixo custo e fácil aplicabilidade é através do teste com corante de fluoresceína, método empregado no paciente deste estudo, o qual também foi de grande valia para o seguimento do quadro. Para realização do teste de fluoresceína, deve-se aplicar uma gota de um corante alaranjado em um pedaço de papel absorvente ou em forma de colírio, que será aplicado na superfície do olho para transferir esse corante. Na sequência ilumina-se o olho com uma luz azul especializada, o objetivo do teste é buscar qualquer área em que a coloração se encontre esverdeada no microscópio, esse é chamado lâmpada de fenda, as partes que aparecerem nesse tom, indicam lesão a nível de córnea, sugere áreas danificadas. Cabe ressaltar que após o exame, a fluoresceína é lavada espontaneamente para fora do olho com lágrimas em poucos minutos.

Outra forma de diagnosticar é através da raspagem da úlcera, desde que essa úlcera já esteja em um tamanho notável a olho. Nesse procedimento cabe usar um colírio que promove uma diminuição da sensibilidade da superfície da córnea, permitindo assim a execução da raspagem, o conteúdo e dessa coleta é enviado para cultura e antibiograma, para descobrir a origem dessa patologia, exemplo, decorrente de uma bactéria ou fungo. Essa pesquisa pela etiologia tem suma importância para direcionar o efetivo tratamento, visa cura em menor tempo, menor custo, e principalmente evitar efeitos colaterais desnecessários ao paciente e possíveis danos irreversíveis decorrentes da patologia (ALVES, *et al*, 2000).

No tratamento ideal das úlceras a definição entre úlcera central ou periférica é fundamental, pois isso altera o prognóstico da doença, sendo as centrais as com pior prognóstico. Para se ter um bom prognóstico deve-se sempre fazer o diagnóstico o mais precocemente possível, pois existe o risco de o paciente perder a visão permanentemente. Em casos de complicações, como úlceras extremamente graves, perfuração ou progressão da ceratite onde não haja muita chance de reversão com medicamentos, deve-se urgentemente fazer um retalho conjuntival ou transplante de córnea, porém por se tratar de uma cirurgia, este é um método empregado apenas em últimos casos (ALVES, *et al*, 2000).

A ceratoplastia, por não ser a primeira opção de tratamento dos pacientes com úlcera, não possui este fator como principal causa a ser empregada. Diante disso, estudos afirmam que o ceratocone ocupa o primeiro lugar das causas tratadas com ceratoplastias, seguida por falência de enxerto, leucoma, ceratopatia bolhosa, distrofias e então as úlceras, que devem apresentar um aspecto grave e com risco visual para o paciente, especialmente os idosos devido ao risco cirúrgico (NETTO, BOTELHO, e SCHLINDWEIN, 2014). Devido a faixa etária do paciente em questão, associada a ausência de patologias prévias, a cirurgia se tornou a melhor opção de tratamento, tendo em vista o agravamento clínico ocular que este apresentou.

Um estudo realizado no Hospital Universitário Santa Terezinha de Joaçaba/SC, confirmou o ceratocone como a principal indicação de ceratoplastia, sendo que as úlceras bacterianas tratadas com este método ocorreram em apenas 3% dos casos, que são os pacientes que apresentaram falha no tratamento clínico. Esta pesquisa também ressaltou que os pacientes submetidos à tal procedimento apresentavam o perfil jovem, do sexo masculino e de etnia branca, características também presentes no paciente em discussão (ZENSCHAU, *et al*, 2013).

Já, uma pesquisa realizada na UNICAMP com 857 pacientes mostrou que as úlceras de córnea infecciosas perfuradas ou não ocuparam o segundo lugar em etiologias que levaram ao transplante. A causa com maior prevalência continuou sendo o ceratocone, resultado também previsto em outros trabalhos como os citados acima. No entanto, é extremamente relevante destacar que em crianças as estatísticas se alteram, pacientes com até 10 anos submetidos à ceratoplastia tinham como principal indicador cirúrgico as úlceras infecciosas (77%), sendo o ceratocone a principal causa de indicação apenas em pacientes acima de 11 anos (FLORES, *et al*, 2007).

A doença pode causar sequelas irreversíveis, se mal ou não tratadas. Que podem variar desde uma infecção generalizada até a cegueira permanente. O mais comum é ocorrer opacidades cicatriciais, que dependendo da posição em relação a córnea podem atrapalhar a visão (OLIVEIRA, A., *et al*, 2002). Podem-se considerar como complicações da úlcera de córnea: hipópio, uveíte anterior, perfuração, descemetocèle e endoftalmite (MALOBA, *et al*, 2018).

As úlceras da córnea se constituem em uma emergência oftalmológica, por conta do seu risco de evoluir com o quadro de comprometimento visual, o que gera secundariamente, uma dificuldade no acesso à educação normal e torna o paciente dependente da família, se configurando em problema de saúde pública (MALOBA, *et al*, 2018).

Com base nas informações abordadas no presente trabalho, conclui-se que, o diagnóstico precoce é essencial para evitar o agravamento das lesões e as possíveis sequelas, evitando assim um maior dano para saúde do paciente, evitando impactos financeiros e sociais para o indivíduo acometido, evitar custos para o sistema de saúde (MARUJO, *et al*, 2013).

A OMS estima que a cada ano entre 1,5 e 2 milhões de novos casos de cegueira unilateral surgem devido a trauma e ulceração da córnea. As úlceras de córnea constituem a quarta principal causa de cegueira no mundo, sendo uma das principais causas de deficiência visual após catarata, glaucoma e degeneração macular relacionada à idade. Ainda, essa patologia se traduz na segunda principal causa de cegueira unilateral após catarata em países em desenvolvimento (MALOBA, *et al*, 2018).

Para que ocorra o correto manejo do paciente com ceratite, os métodos profiláticos devem ser iniciados o mais precocemente possível. Sendo desses métodos os mais aconselháveis: tratar sempre rápido e corretamente as infecções nos olhos, ter uma higiene muito severa e cuidadosa principalmente no lavar as mãos para manusear por exemplo lentes de contato, evitar dormir com lentes de contato porque pode ocorrer irritação, infecção ou inflamação, pelo fato de as pálpebras não se moverem acaba ocorrendo ressecamento do olho (OLIVEIRA *et al*, 2002).

A primeira medida a ser tomada é tratar a causa de base, seja ela viral, bacteriana ou fúngica. No tratamento a definição entre úlcera central ou periférica é fundamental, pois isso altera o prognóstico da doença, sendo as centrais as com pior prognóstico. Para se ter um bom prognóstico deve-se sempre fazer o diagnóstico o mais precocemente possível, pois existe o risco de o paciente perder a visão permanentemente. Se descoberta precocemente pode-se tratar com antibióticos de amplo espectro. Ocorrendo complicações, como úlceras extremamente graves onde não haja muita chance de reversão com medicamentos, deve-se urgentemente fazer um transplante de córnea (ceratoplastia) e por se tratar de uma cirurgia, só deve ser efetuado em últimos casos (OLIVEIRA *et al*, 2002).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A úlcera de córnea pode ser desencadeada por diversos fatores etiológicos, dentre eles o trauma ocular, como foi descrito neste estudo. É importante o conhecimento dessa patologia, visto suas possíveis consequências para a visão do paciente, geradas através da abordagem inadequada ou tardia da patologia. Diante disso é extremamente relevante o diagnóstico precoce e a investigação a frente da apresentação clínica característica do quadro, uma vez que desta forma o sucesso terapêutico será obtido. Portanto, o presente relato serve de embasamento e como orientação para os profissionais da área da saúde, principalmente clínicos, no sentido de frisar a importância da pesquisa de possíveis diagnósticos diferenciais, afim de tomar a melhor conduta para cada paciente. Além disso, o caso descrito traz mais uma apresentação de úlcera de córnea para se ter conhecimento.

Uma vez que essa condição oftalmológica pode ter diversas etiologias, sua exata identificação se dá pelo conjunto de história clínica e exames complementares. Tendo em vista que o paciente desencadeou seu quadro, devido a um episódio traumático, é relevante destacar essa situação para que outros especialistas também possam ter conhecimento do manejo do quadro, para realizar uma abordagem inicial adequada, sem interferir no prognóstico dos pacientes, realizando um encaminhamento correto em uma unidade de pronto atendimento.

O tratamento indicado é prioritariamente clínico, no entanto, em pacientes com quadros agravados e que poderão ser submetidos ao procedimento cirúrgico, apesar de seus riscos, a ceratoplastia se torna a escolha para a abordagem do caso.

REFERÊNCIAS

- ALVES, M, ANDRADE, B. Úlcera de córnea bacteriana. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, p. 495-498, dezembro, 2000.
- FREITAS, D, ALVARENGA, L, LIMA, A. Ceratite Herpética. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, p. 81-86, 2001.
- FLORES, V., DIAS, H., CASTRO, R. Indicações para ceratoplastia penetrante no Hospital das Clínicas - UNICAMP. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, p. 505-508, maio/junho, 2007.
- MALOBA, V. N.; *et al.* Fréquence de l'ulcère cornéen à propos de 380 cas: étude rétrospective menée dans deux centres hospitaliers en RD Congo. **Journal Français d'Ophthalmologie**. v. 41, n. 1, p. 57-61, jan/2018.

MARUJO, F., HIRAI, F., YU, M., FREITAS, D., HOFLING-LIMA, A., SATO, E. Distribuição das ceratites infecciosas em hospital terciário no Brasil. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, p. 370-373, 2013.

NETTO, A., BOTELHO, L., SCHLINDWEIN, C. Indicações e perfil epidemiológico dos pacientes submetidos à ceratoplastia. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, p. 162-166, maio/junho, 2014.

OLIVEIRA, A., COSTA, I., SANSONI, A., SERAPIÃO, M., ARAÚJO, M. Correlação clínico-laboratorial de úlceras infecciosas de córnea. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, p. 431-434, 2002.

OLIVEIRA, P., RESENDE, S., OLIVEIRA, F., OLIVEIRA, A. Ceratite Fúngica. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, p. 75-79, 2001.

SOBRINHO, E. F. A.; NEGRÃO, B. C.; ALMEIDA, H.G. Perfil epidemiológico de pacientes na fila de transplante penetrante de córnea no estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Oftalmologia**. v. 70, n. 6, p. 384-390, 2011.

ZESCHAU, A., BONAMIGO, E., STOCK, R., BALESTRIN, I. Indicações de ceratoplastia: estudo retrospectivo em um Hospital Universitário. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, p. 316-320, setembro/outubro, 2013.