

Apresentação atípica da ceratite herpética em lactente

Atypical presentation of herpetic keratitis in an infant

Bruno Frujuelli de Melo¹ , Mathias Andre Kunde¹ , Renato Sztern Queiroz¹ , Guilherme Thomé de Carvalho¹ ,
Annamaria Ciminelli Barbosa¹ , Mario Martins dos Santos Motta¹ 

¹ Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Melo BF, Kunde MA, Queiroz RS, Carvalho GT, Barbosa AC, Motta MM. Apresentação atípica da ceratite herpética em lactente. . Rev Bras Oftalmol. 2025;84:e0100.

Como citar:

doi:

<https://doi.org/10.37039/1982.8551.20250100>

Descritores:

Ceratite herpética; Hiperemia;
Lesões da córnea; Lactente

Keywords:

Keratitis, herpetic; Hyperemia;
Corneal injuries; Infant

Recebido:

30/3/2025

Aceito:

8/11/2025

Autor correspondente:

Bruno Frujuelli de Melo
Avenida Malibu, 95 – Barra da Tijuca
CEP: 22793-295 – Rio de Janeiro, RJ, Brasil
E-mail: brunofrujuelli@gmail.com

Instituição de realização do trabalho:

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Fonte de auxílio à pesquisa:

trabalho não financiado.

Conflitos de interesse:

não há conflitos de interesses.

Disponibilidade dos dados da pesquisa:

Os conjuntos de dados gerados e/ou analisados durante o estudo atual estão incluídos no manuscrito.

Editor associado:

Ricardo Augusto Paletta Guedes
Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-9451-738X>



Copyright ©2025

RESUMO

Este relato de caso descreve a apresentação clínica e o manejo de um lactente de 38 dias de vida, encaminhado ao Serviço de Oftalmologia para avaliação de hiperemia conjuntival, opacidade corneana e edema palpebral no olho esquerdo. Inicialmente, foi diagnosticado pelo pediatra com conjuntivite bacteriana, sendo prescrito colírio combinado de corticosteroide e antibiótico, com piora dos sintomas nos últimos 5 dias. O exame oftalmológico revelou hiperemia conjuntival moderada e uma lesão corneana extensa de fundo limpo e aspecto geográfico. Apesar da ausência de formações vesiculares nas pálpebras, o curso clínico e o aspecto geográfico da lesão geraram a suspeita de ceratite herpética, sendo, então, iniciado o tratamento com medicação antiviral sistêmica. Exames laboratoriais subsequentes indicaram exposição do paciente ao vírus herpes simples. O manejo incluiu aciclovir endovenoso e suspensão do corticosteroide tópico, resultando em melhora clínica em poucos dias. Este caso destaca a importância crítica de considerar a ceratite herpética em infecções oculares neonatais e em crianças; a gravidade potencial das infecções por vírus herpes simples, sobretudo devido às implicações para os desfechos visuais de longo prazo. Além disso, reforça a necessidade de um diagnóstico preciso e os riscos associados ao uso indevido de corticosteroides tópicos, enfatizando uma abordagem cautelosa.

ABSTRACT

This case report describes the clinical presentation and management of a 38-day-old infant referred to the Ophthalmology Service for evaluation of conjunctival hyperemia, corneal opacity, and eyelid edema in the left eye. The patient was initially diagnosed by the pediatrician with bacterial conjunctivitis and was prescribed a combination of topical corticosteroid and antibiotic drops, with worsening of symptoms over the following five days. Ophthalmologic examination revealed moderate conjunctival hyperemia and an extensive corneal lesion with a clear base and a geographic aspect. Despite the absence of vesicular lesions on the eyelids, the clinical course and the characteristic geographic aspect of the lesion raised the suspicion of herpetic keratitis, leading to the initiation of systemic antiviral therapy. Subsequent laboratory tests indicated exposure to herpes simplex virus. Management included intravenous acyclovir and discontinuation of topical corticosteroids, resulting in marked clinical improvement within a few days. This case highlights the critical importance of considering herpetic keratitis in neonatal and infant ocular infections and the potential severity of herpes simplex virus infections, particularly regarding long-term visual outcomes. Moreover, it reinforces the need for accurate diagnosis and awareness of the risks associated with inappropriate topical corticosteroid use, emphasizing a cautious therapeutic approach.

INTRODUÇÃO

A ceratite herpética neonatal e em lactentes é uma condição ocular pouco comum, mas potencialmente grave devido à possibilidade de causar sequelas visuais permanentes. A etiologia da doença está relacionada, predominantemente, ao vírus herpes simples do tipo 1 (HSV-1) e, em menor grau, ao tipo 2 (HSV-2). Esses vírus são membros da família *Herpesviridae* e possuem capacidade de permanecer latentes no gânglio trigêmeo, o que explica sua alta prevalência e capacidade de recorrência. Estima-se que, entre indivíduos na faixa etária dos zero a 49 anos, 67% já foram expostos ao HSV-1 e 11,3% ao HSV-2; com incidência, em países desenvolvidos, entre 10 a 30/100 mil habitantes e prevalência de 149/100 mil.^(1,2)

A infecção pode ocorrer por transmissão vertical durante o parto, que representa 85% dos casos, por exposição pós-natal ao vírus, cerca de 10%, ou, mais raramente, na fase intrauterina, estimado em 5% dos casos.⁽³⁾ Os principais fatores de risco incluem parto vaginal; prematuridade (devido especialmente à imaturidade do sistema imunológico, é estimado que até 50% dos neonatos infectados com HSV sejam prematuros);⁽⁴⁾ tempo de bolsa rota prolongado; e mães com primoinfecção herpética, uma vez que o tempo pode ser insuficiente para permitir uma resposta imunológica eficaz, inclusive para garantir a passagem transplacentária de imunoglobulinas.⁽⁵⁾ No momento, não há vacina disponível para HSV-1 ou HSV-2.

Esses aspectos reforçam a importância do reconhecimento precoce e do manejo adequado da infecção herpética ocular em neonatos, especialmente em contextos nos quais a apresentação clínica pode ser atípica e mascarada pelo uso prévio de corticosteroides tópicos. O presente relato descreve um caso de ceratite herpética geográfica em lactente de 38 dias de vida, com rápida resposta ao tratamento antiviral endovenoso, destacando os desafios diagnósticos e terapêuticos dessa condição rara e potencialmente devastadora.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, lactente com 38 dias de vida, encaminhada ao Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle pelo Serviço de Pediatria para avaliação devido a quadro de hiperemia ocular, opacidade corneana e edema palpebral no olho esquerdo (OE) por 2 semanas. A mãe relatou o uso de corticosteroide tópico combinado com antibiótico, prescrito inicialmente para conjuntivite, sem melhora clínica após o tratamento proposto após reavaliação em 5 dias. Durante o pré-natal, foram realizadas sorologias para HIV, sífilis e hepatites B

e C, todas negativas. No momento do parto, apresentou tempo de bolsa rota prolongado (18 horas e 30 minutos), rastreio de *Streptococcus* do grupo B (GBS) desconhecido, com profilaxia intraparto adequada. Nascida de parto vaginal, com idade gestacional de 37 semanas + 6 dias, peso ao nascer de 2.580 g. A mãe não apresentava lesões cutâneas, genitais ou orais no momento do parto.

Ao exame oftalmológico, o olho esquerdo revelou blefarodema leve, ausência de lesões vesiculares nas pálpebras, presença de secreção hialina, hiperemia conjuntival moderada, desepitelização de córnea central e extensa, do tipo geográfica, com haze, sem dendritos ou neovascularização corneana. O exame do olho contralateral e o restante do exame físico não apresentaram alterações dignas de nota. Foi indicada a internação hospitalar para realização de exames laboratoriais (Tabela 1) e terapia via parenteral.

Tabela 1. Resultados sorológicos do lactente e da mãe

Sorologia	Recém-nascida		Materna	
	IgM	IgG	IgM	IgG
Herpesvírus simples	(-)	(+)	(-)	(+)
Rubéola	(-)	(+)	(-)	(+)
Citomegalovírus	(-)	(-)	(-)	(+)
Toxoplasmose	(-)	(+)	(-)	(+)

IgM: imunoglobulina M; IgG: imunoglobulina G.

O tratamento foi iniciado com aciclovir 20 mg/kg/dose, via endovenosa, a cada 8 horas por 14 dias, colírio lubrificante a cada 1 hora e dexpantenol gel oftálmico 50 mg/g, com interrupção do uso de corticosteroide tópico. Na reavaliação após 24 horas, observou-se resposta rápida ao tratamento, com melhora do blefarodema e da hiperemia conjuntival, além da redução significativa da área de lesão corneana.

Após o fim do tratamento endovenoso, a paciente apresentou melhora clínica completa do quadro ocular, epitélio corneano íntegro ao exame com fluoresceína, porém com opacidade estromal residual discreta no eixo visual. Foi realizado exame fundoscópico, dentro da normalidade em ambos os olhos.

DISCUSSÃO

A partir do caso apresentado, observa-se a importância da suspeita clínica de infecção herpética diante de lesões corneanas ulceradas em recém-nascidos, sobretudo quando há histórico de uso prévio de corticosteroide tópico e ausência de melhora clínica. A infecção neonatal é comumente diagnosticada após 10 dias do nascimento, podendo se manifestar nas seguintes formas:

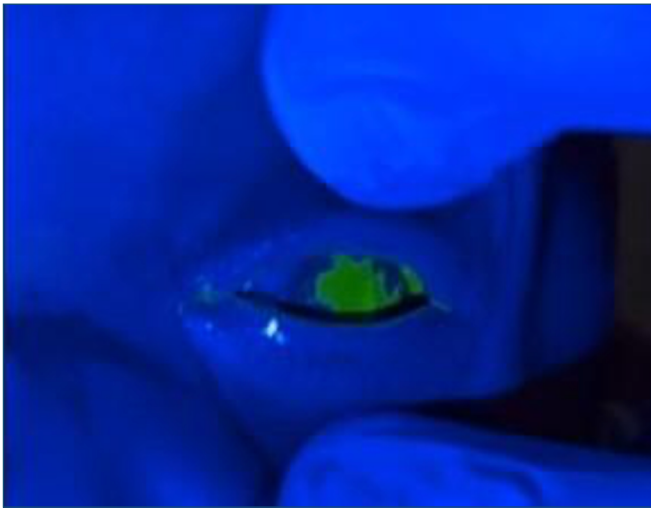


Figura 1. Ceratite herpética geográfica em recém-nascido — imagem obtida sob iluminação com filtro de luz azul cobalto, evidenciando extensa área de epitélio corneano ulcerado corado com fluoresceína antes do início do tratamento antiviral.

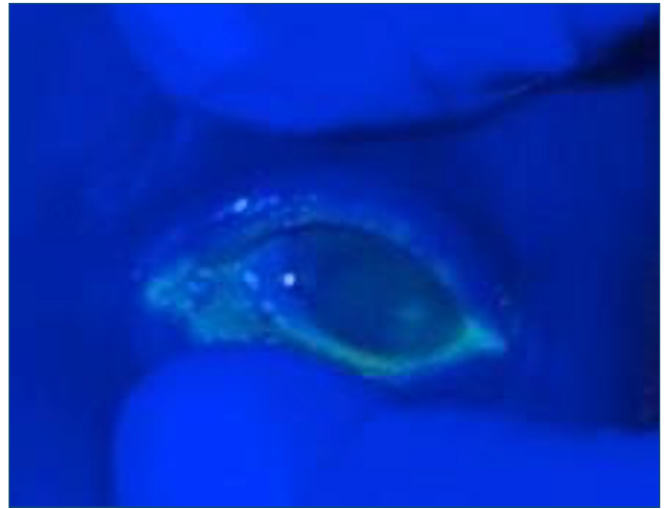


Figura 3. Cinco dias após o início do tratamento endovenoso com aciclovir — nota-se resolução quase completa da lesão epitelial e restauração significativa da integridade da superfície corneana, sob iluminação com filtro de luz azul cobalto.

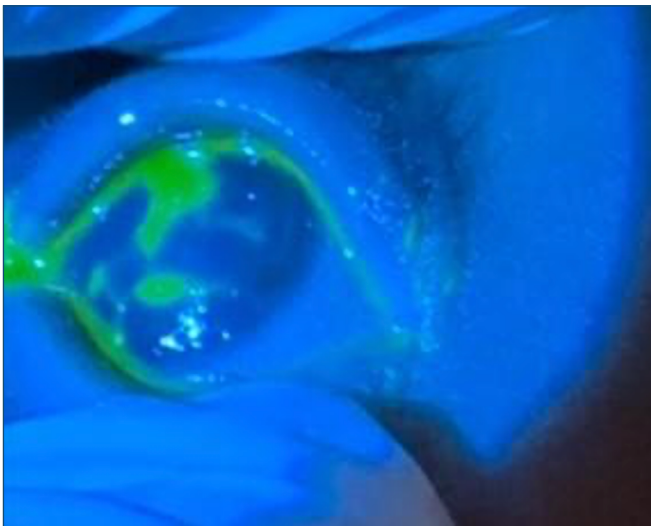


Figura 2. Mesmo olho, 24 horas após o início do tratamento endovenoso com aciclovir — observa-se redução parcial da área ulcerada e discreta reepitelização sob iluminação com filtro de luz azul cobalto.

mucocutânea (pele, olhos e boca) comprometimento do sistema nervoso central (SNC) e doença disseminada. A infecção ocular primária, presente na forma mucocutânea, é mais comumente relacionada ao contato direto com mucosas e, geralmente, é subclínica, podendo apresentar-se com manifestações unilaterais, como blefarite transitória, conjuntivite folicular e ceratite epitelial.^(6,7) A presença de lesões vesiculares perioculares está presente em até 80% dos casos, podendo fornecer um indício para suspeita, mas em 20% dos pacientes não estará presente, contribuindo, muitas vezes, para um atraso e/ou erro no diagnóstico e, consequentemente, retardando

o início do tratamento e favorecendo desfechos visuais desfavoráveis.⁽⁴⁾

A ceratite se apresenta inicialmente de forma superficial e punctata, podendo progredir para erosão, que resulta em uma lesão dendrítica, com bulbos terminais e que cora com fluoresceína. Ao atingir a córnea, o vírus se replica, as células afetadas ficam edemaciadas, e o vírus se propaga para células adjacentes e promove lise da membrana basal, levando à formação da úlcera dendrítica clássica.⁽⁸⁾ A visão costuma estar preservada se apenas o epitélio estiver envolvido, com apenas 9% dos casos apresentando baixa acuidade visual e, em sua maioria, discreta. O atraso no diagnóstico ou tratamento incorreto podem agravar o quadro, e as úlceras podem piorar, especialmente em olhos tratados com corticosteroides, assumindo um formato geográfico ou ameboide. Além disso, podem ser complicados com acometimento do estroma e do surgimento de neovasos, ameaçando significativamente o prognóstico visual, principalmente diante de quadros de recorrência da ceratite estromal. A infecção pode causar opacidades corneanas, induzindo astigmatismo irregular, aberrações e até privação visual, com risco de ambliopia. A doença bilateral é menos comum, ocorrendo em média em 10 a 12% dos casos, mas com tendência à gravidade, com maior incidência de complicações e geralmente associada a outras comorbidades oculares e sistêmicas.^(5,9,10) Desse modo, é importante excluir esse diagnóstico diferencial nos casos de ceratite em neonatos e lactentes, mesmo na ausência de histórico de infecção materna por HSV.

É essencial, diante de um paciente com suspeita de ceratite herpética, realizar não apenas a propedêutica completa para avaliação do segmento anterior, incluindo avaliação das pálpebras, córnea e câmara anterior, mas examinar o segmento posterior pela possibilidade de retinite neonatal, mais comum no subtipo HSV-2. Os achados retinianos geralmente não são evidentes até 1 mês ou mais após o nascimento e, embora em sua maioria estejam associados a acometimento do sistema nervoso central, 20% dos casos estão associados à forma mucocutânea, com conjuntivite, ceratite ou dermatite.⁽¹¹⁾

O diagnóstico da ceratite por HSV é essencialmente clínico, e o tratamento é frequentemente iniciado de forma empírica. A confirmação com exames complementares deve ser considerada caso a úlcera não se apresente com a forma clássica dendrítica e, especialmente, se for o primeiro episódio de recorrência sem diagnóstico prévio confirmado. O padrão-ouro para o diagnóstico é a cultura viral por meio de raspado corneano na área da lesão epitelial, que possui 100% de especificidade, embora com baixa sensibilidade, e permite testes de sensibilidade a drogas antivirais e identificação de cepas. A identificação do DNA do HSV por reação em cadeia da polimerase (PCR), por sua vez, tem uma sensibilidade próxima a 100%. Esses métodos, porém, possuem limitação quanto à disponibilidade, sendo, por isso, ainda subutilizados. A pesquisa de anticorpos imunoglobulina M (IgM) e imunoglobulina G (IgG), apesar de desempenhar papel limitado, pode ser útil para afastar o diagnóstico, especialmente se tanto a mãe quanto o neonato apresentarem sorologia negativa, o que poderia sugerir que não tenham sido expostos ao vírus.^(12,13)

Em relação ao tratamento, recomendações atuais indicam terapia sistêmica parenteral para todos os neonatos com infecção por HSV, sendo o aciclovir na dose de 60 mg/kg/dia dividido em intervalos de 8 horas a principal opção terapêutica, pela ampla disponibilidade desse fármaco e seu perfil de segurança bem estabelecido. É importante a avaliação da função hepática antes e durante o tratamento com o aciclovir. A duração do tratamento varia de acordo com a forma da apresentação, sendo indicada por 14 dias em pacientes com a forma mucocutânea e por 21 dias nas formas disseminada e com acometimento de sistema nervoso central. Os antivirais não eliminam o vírus latente.^(9,14)

A discussão sobre o uso de corticosteroides em ceratite herpética exige cautela. Os corticosteroides tópicos ajudam a controlar a inflamação estromal e não aumentam significativamente o risco de recorrência da doença

epitelial, porém são formalmente contraindicados em vigência de lesão epitelial ativa devido ao risco de exacerbação da replicação viral e atraso no processo de reepitelização.⁽⁹⁾ No caso em questão, o uso de corticosteroide tópico contribuiu para a progressão da úlcera. Isso demonstra os riscos relacionados ao seu uso de maneira inadvertida e reforça a necessidade da avaliação oftalmológica precoce.

A recorrência da ceratite herpética é mais frequente nas crianças, alcançando taxas de 20% em 2 anos, 40% em 5 anos e 67% em 7 anos. As recorrências da infecção pelo vírus herpes simplex (HSV) são causadas pela mesma cepa que provocou a infecção inicial. Devido ao risco de recidivas da ceratite herpética em crianças e ao perfil de segurança favorável do medicamento, a profilaxia oral de longo prazo com aciclovir é frequentemente empregada, especialmente na doença estromal.⁽¹⁵⁾ A dose profilática empregada de aciclovir na via oral é de 20 mg/kg por dose, duas vezes ao dia, podendo ser mantida por mais de 1 ano após o último episódio de recorrência.⁽¹⁶⁾

O exame oftalmológico em recém-nascidos pode ser desafiador devido à falta de comunicação verbal e de cooperação do paciente, bem como pela dificuldade técnica. Quando há uma opacidade ou cicatriz corneana, quantificar o impacto desta na acuidade visual nem sempre é possível por meio do exame clínico, porém é crucial para evitar o desenvolvimento de ambliopia por privação. Testes eletrofisiológicos, como o potencial visual evocado (PEV), fornecem informações objetivas sobre a função visual, podendo ser particularmente úteis em neonatos e lactentes, onde a avaliação da visão é especialmente desafiadora. Tais testes podem ajudar a determinar a presença e a extensão de comprometimento visual e auxiliar no acompanhamento do desenvolvimento da visão a longo prazo, porém nem sempre estão disponíveis em nosso meio. O método *Central, Steady, Maintained* (CSM) é uma abordagem clínica simples para avaliar a visão em lactentes e crianças pequenas que ainda não conseguem relatar sua acuidade visual verbalmente. O método observa a capacidade da criança de fixar centralmente (*central*), de manter uma fixação estável (*steady*) e de seguir um objeto em movimento (*maintained*). Essa avaliação é útil para identificar potenciais problemas visuais ou neurológicos em uma fase precoce do desenvolvimento infantil.

Este caso destaca a importância da exclusão de diagnósticos diferenciais e uma abordagem terapêutica criteriosa em quadros oculares agudos, ressaltando os riscos do uso inadvertido de corticosteroides tópicos. A prescrição de tal medicação em associação com antibióticos tópicos é prática comum, sobretudo por médicos não

oftalmologistas, para tratamento de quadros sugestivos de infecções oculares sem diagnóstico etiológico fechado.

O uso de corticosteroides tópicos deve ser evitado durante a fase aguda em ceratites epiteliais herpéticas devido ao risco de exacerbação da infecção com aumento da replicação viral, além de prejudicar o processo de epitelização. Portanto, é essencial a avaliação pelo oftalmologista em quadros oculares agudos, uma vez que o diagnóstico precoce e a terapia antiviral correta são fundamentais para minimizar complicações e melhorar os desfechos visuais.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Contribuição substancial para a concepção e o design do estudo: Bruno Frujuelli de Melo; Mathias André Kunde; Annamaria Ciminelli Barbosa; Guilherme Thomé de Carvalho; Renato Sztern Queiroz. Aquisição dos dados: Bruno Frujuelli de Melo; Mario Martins dos Santos Motta. Análise e interpretação dos dados: Bruno Frujuelli de Melo; Renato Sztern Queiroz. Redação do manuscrito: Bruno Frujuelli de Melo; Mathias André Kunde; Guilherme Thomé de Carvalho. Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual relevante: Mario Martins dos Santos Motta; Annamaria Ciminelli Barbosa; Renato Sztern Queiroz. Aprovação final da versão submetida do manuscrito (participação obrigatória de todos os autores): Bruno Frujuelli de Melo; Mathias André Kunde; Annamaria Ciminelli Barbosa; Guilherme Thomé de Carvalho; Mario Martins dos Santos Motta; Renato Sztern Queiroz.

REFERÊNCIAS

1. Looker KJ, Magaret AS, May MT, Turner KM, Vickerman P, Gottlieb SL, et al. Global and regional estimates of prevalent and incident herpes simplex virus type 1 Infections in 2012. *PLoS ONE*. 2015;10(10): e0140765.
2. Looker KJ, Magaret AS, Turner KM, Vickerman P, Gottlieb SL, Newman LM. Global estimates of prevalent and incident herpes simplex virus type 2 infections in 2012. *PLoS ONE*. 2015;10(1):e114989.
3. Kidszun A, Bruns A, Schreiner D, Tippmann S, Winter J, Pokora RM, et al. Characteristics of neonatal herpes simplex virus infections in Germany: results of a 2-year prospective nationwide surveillance study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2022;107(2):188-92.
4. Whitley RJ, Nahmias AJ, Visintine AM, Fleming CL, Alford CA, Yeager A, et al. The natural history of herpes simplex virus infection of mother and newborn. *Pediatrics*. 1980;66(4):489-94.
5. Pereira SM, Lima RV, Muniz MC, Araújo MB, Moraes Ferreira Júnior L, de Queiroz Sales Martins JT, et al. Congenital herpes simplex with ophthalmic and multisystem features: a case report. *BMC Pediatr*. 2023;23(1):611.
6. Sánchez-Tocino H, Villanueva A, Giraldo L, Anglés JM, Pérez-Gutiérrez ME. Queratitis estromal en un recién nacido. Etiología herpética, un posible diagnóstico. *Arch Soc Esp Oftalmol*. 2016;91(2):94-6.
7. Akhtar J, Tiwari V, Oh MJ, Kovacs M, Jani A, Kovacs SK, et al. HVEM and nectin-1 are the major mediators of herpes simplex virus 1 (HSV-1) entry into human conjunctival epithelium. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2008;49(9):4026-35.
8. Arshad S, Petsoglou C, Lee T, Al-Tamimi A, Carnt NA. Twenty years since the Herpetic Eye Disease Study: Lessons, developments and applications to clinical practice. *Clin Exp Optom*. 2021;104(3):396-405.
9. Revere K, Davidson SL. Update on management of herpes keratitis in children. *Curr Opin Ophthalmol*. 2013;24(4):343-7.
10. McCormick I, James C, Welton NJ, Mayaud P, Turner KM, Gottlieb SL, et al. Incidence of herpes simplex virus keratitis and other ocular disease: global review and estimates. *Ophthalmic Epidemiol*. 2022;29(4):353-62.
11. Liesegang TJ. Herpes simplex virus epidemiology and ocular importance. *Cornea*. 2001;20(1):1-13.
12. Sibley D, Larkin DF. Update on herpes simplex keratitis management. *Eye*. 2020;34(12):2219-26.
13. Athmanathan S, Reddy SB, Nutheti R, Rao GN. Comparison of an immortalized human corneal epithelial cell line with Vero cells in the isolation of Herpes simplex virus-1 for the laboratory diagnosis of Herpes simplex keratitis. *BMC Ophthalmol*. 2002;2:1-6.
14. Pinninti SG, Kimberlin DW. Neonatal herpes simplex virus infections. *Semin Perinatol*. 2018;42(3):168-75.
15. Matos RJ, Pires JM, Cortesão D. Management of neonatal herpes simplex infection: a rare case of blepharoconjunctivitis and concurrent epithelial and stromal keratitis. *Ocul Immunol Inflamm*. 2018;26(4):625-7.
16. Whitley RJ. Neonatal herpes simplex virus infections. *J Med Virol*. 1993;41(S1):13-21.