

Maculopatía y vasculitis asociado a dengue en un paciente joven

María Inés González Castellanos, Juan Cruz González Castellanos, Matías Osaba, Virginia Reviglio, Yukari Nigatake, Víctor Eduardo Reviglio

Instituto de la Visión Cerro y Sanatorio Allende (sede Cerro), Córdoba, Argentina.

Recibido: 3 de enero de 2024.

Aprobado: 31 de enero de 2024.

Autor corresponsal

Dra. María Inés González Castellanos
Instituto de la Visión Cerro
Av. Rafael Núñez 5019, piso 1, oficina 12
(5000) Córdoba, Argentina
03514811955,
inejgoncas@gmail.com

Oftalmol Clin Exp (ISSNe 1851-2658)
2024; 17(1): e89-e93.

Resumen

El virus del dengue es un arbovirus de la familia *Flaviviridae* y el mosquito *Aedes aegypti* es su principal vector. La presentación clínica del dengue varía desde una enfermedad febril hasta el síndrome de shock por dengue que pone en peligro la vida. Su síntoma principal es la fiebre que dura de 3 a 7 días. Tradicionalmente se ha pensado que la patología ocular en el dengue es poco común, aunque cada vez se reconoce más su afectación. El objetivo de este artículo es reportar el caso de un paciente que presentó maculopatía bilateral por dengue asociada a vasculitis.

Paciente masculino de 32 años con disminución de visión bilateral de 48 horas de evolución. Como único antecedente había sido diagnosticado de dengue 5 días antes. En el examen de fondo de ojos se observó inflamación perivasculares y cambios de coloración en el área macular de ambos ojos. En la OCT se observaron infiltrados inflamatorios en las capas medias de la retina de ambos ojos. Al cabo de un mes el paciente recuperó el total de su agudeza visual y resolvieron completamente los signos retiniales bajo tratamiento con meprednisona cada 12 horas vía oral y tratamiento tópico con prednisolona cada 8. En la actualidad no existe un tratamiento establecido para maculopatía por dengue. Se requiere de un seguimiento activo del paciente. La mayoría de las lesiones resuelven espontáneamente. Pero se puede considerar también el tratamiento con corticoides tópicos y sistémicos e inmunomoduladores.

Palabras clave: dengue, maculopatía, vasculitis retinal, infiltrados inflamatorios, virus.

Maculopathy and vasculitis associated with dengue in a young patient

Abstract

The dengue virus is an arbovirus of the *Flaviviridae* family. The *Aedes aegypti* mosquito is its main vector. The clinical presentation of dengue varies from a febrile illness to life-threatening dengue shock syndrome. The main symptom of dengue is fever that lasts 3 to 7 days. Traditionally, it has been thought that ocular pathology in dengue is rare, although its involvement is increasingly recognized. The objective of this article is to report the case of a patient who presented bilateral dengue maculopathy associated with vasculitis. A 32-year-old male patient with decreased vision of 48 hours of evolution. The only history was that he had been diagnosed with dengue fever 5 days before. The fundus examination revealed perivascular inflammation and discoloration changes in the macular area of both eyes. On OCT, inflammatory infiltrates were observed in the middle layers of the retina of both eyes. After one month, the patient recovered his total visual acuity and the retinal signs completely resolved under treatment with oral meprednisone every 12 hours and topical treatment with prednisolone every 8 hours. Currently there is no established treatment for dengue maculopathy. Active monitoring of the patient is required. Most lesions resolve spontaneously. But topical and systemic corticosteroids and immunomodulators can also be considered for treatment.

Keywords: dengue, maculopathy, retinal vasculitis, inflammatory infiltrates, viruses.

Maculopatia e vasculite associadas à dengue em paciente jovem

Resumo

O vírus da dengue é um arbovírus da família *Flaviviridae* e o mosquito *Aedes aegypti* é seu principal vetor. A apresentação clínica da dengue varia desde uma doença febril até uma síndrome de choque da dengue com risco de vida. Seu principal sintoma é a febre que dura de 3 a 7 dias. Tradicionalmente, pensa-se que a patologia ocular na dengue é rara, embora o seu envolvimento seja cada vez mais reconhecido. O objetivo deste artigo é relatar

o caso de um paciente que apresentou maculopatia bilateral por dengue associada a vasculite.

Paciente do sexo masculino, 32 anos, com perda visual bilateral com duração de 48 horas. A única história era que ele havia sido diagnosticado com dengue 5 dias antes. O exame de fundo de olho revelou inflamação perivascular e alterações de descoloração na área macular de ambos os olhos. Na OCT, foram observados infiltrados inflamatórios nas camadas médias da retina de ambos os olhos. Após um mês, o paciente recuperou a acuidade visual plena e os sinais retinianos foram completamente resolvidos com tratamento com meprednisona oral a cada 12 horas e tratamento tópico com prednisolona a cada 8 horas. Atualmente não há tratamento estabelecido para a maculopatia da dengue. É necessária monitorização ativa do paciente. A maioria das lesões resolve espontaneamente. Mas o tratamento com corticosteróides e imunomoduladores tópicos e sistêmicos também pode ser considerado.

Palavras-chave: dengue, maculopatia, vasculite retiniana, infiltrados inflamatórios, vírus.

Introducción

El virus del dengue pertenece a la Familia de virus *Flaviviridae*. Es un arbovirus, lo que significa que se transmite a través de un artrópodo. El mosquito *Aedes aegypti* es su principal vector en entornos urbanos y *Aedes albopictus*, en entornos rurales y áreas de selva tropical¹. La presentación clínica del dengue varía desde una enfermedad febril hasta el síndrome de shock por dengue (SSD) que pone en peligro la vida. El síntoma principal del dengue es la fiebre, generalmente superior a 38°C —llega a los 40°C en muchos pacientes— y dura de 3 a 7 días²⁻³. Tradicionalmente se ha pensado que la patología ocular en el dengue es poco común, aunque cada vez se reconoce más la afectación en el ojo⁴. Se observó que la mayoría de los síntomas oculares ocurren aproximadamente 7 días después del inicio de la fiebre⁵.

Las principales molestias oculares son fatiga ocular (30%), dolor retroocular (20%), visión borrosa (10%), diplopía (3%), sensación de

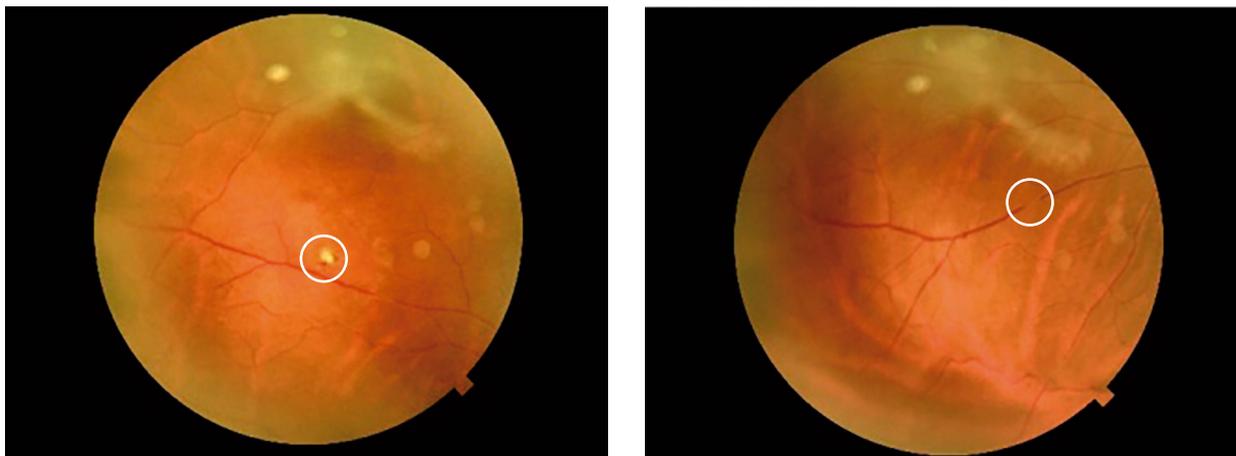


Figura 1. Cambios de coloración macular en ambos ojos.

cuerpo extraño (3%), fotopsia (2%) y moscas volantes (1%)⁶. Las anomalías del segmento anterior incluyen hemorragia subconjuntival, queratitis, erosión corneal, cierre agudo de ángulo, uveítis anterior y uveítis intermedia. La patología del segmento posterior incluye hemorragias retinales, uveítis posterior, foveolitis, maculopatía, oclusiones vasculares retinales y desprendimiento seroso de retina. Los trastornos neurooftálmicos incluyen neuritis óptica, parálisis de nervios craneales y neuromielitis óptica. También pueden ocurrir panoftalmítis, equimosis periorbitaria y otras complicaciones hemorrágicas⁷⁻⁸.

El objetivo de este artículo es informar el caso de un paciente que presentó maculopatía bilateral por dengue asociada a vasculitis.

Reporte de caso

Paciente de 32 años de sexo masculino consulta a la institución por visión borrosa de 48 horas de evolución con comienzo repentino al despertar a la madrugada. Como único antecedente el paciente había sido diagnosticado de dengue 5 días antes.

Al examen oftalmológico presentaba AVSC 20/30 en ambos ojos que no mejoraba con corrección (ARM: OD -2,00 OI -0,75+0,25 x 20). Al examen biomicroscópico de segmento anterior no se observaron anomalías. En el examen de fondo de ojos se vieron cambios de coloración en el área macular de ambos ojos (fig. 1) e inflamación perivascular. También se observaron aneurismas dispersos y una mancha de Roth periférica en ojo derecho (fig. 2).

Se realizó OCT donde se observaron infiltrados inflamatorios en las capas medias de la retina de ambos ojos (fig. 3).

Por manifestación clínica y antecedentes se arribó a un diagnóstico presuntivo de maculopatía y vasculitis secundario a dengue. Igualmente se solicitaron analíticas para descartar otras causas de maculopatía y vasculitis y se inició tratamiento con meprednisona cada 12 horas vía oral y tratamiento tópico con prednisolona cada 8 horas. Luego de 30 días de evolución y seguimiento se constató agudeza visual (sin corrección) OD 20/20, OI 20/20. Al examen de fondo de ojos se observó total resolución de las lesiones previamente descritas y se repitió OCT donde se confirmó también la desaparición de los infiltrados intrarretinales (fig. 4).

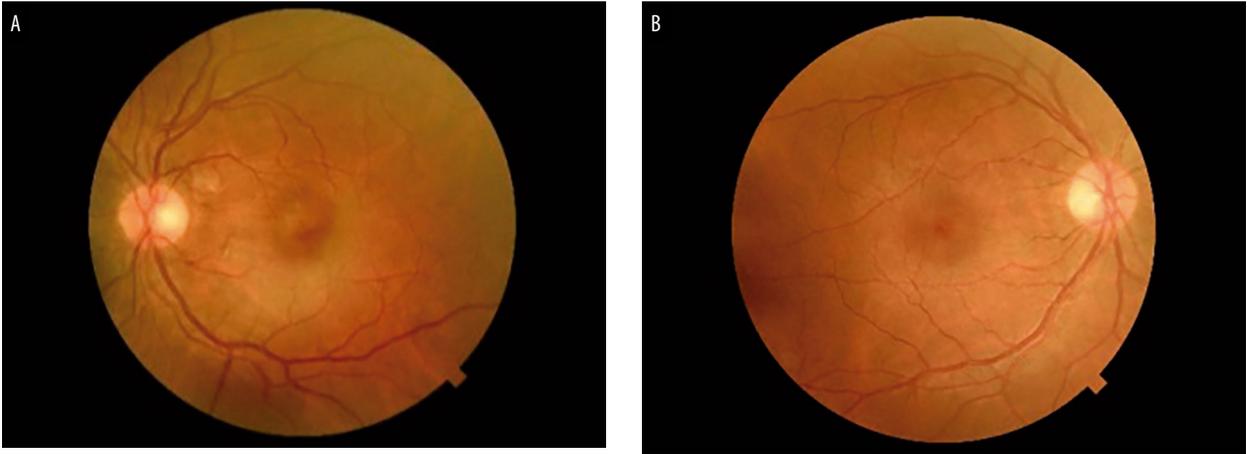


Figura 2. A) Mancha de Roth perivascular. B) inflamación perivascular.

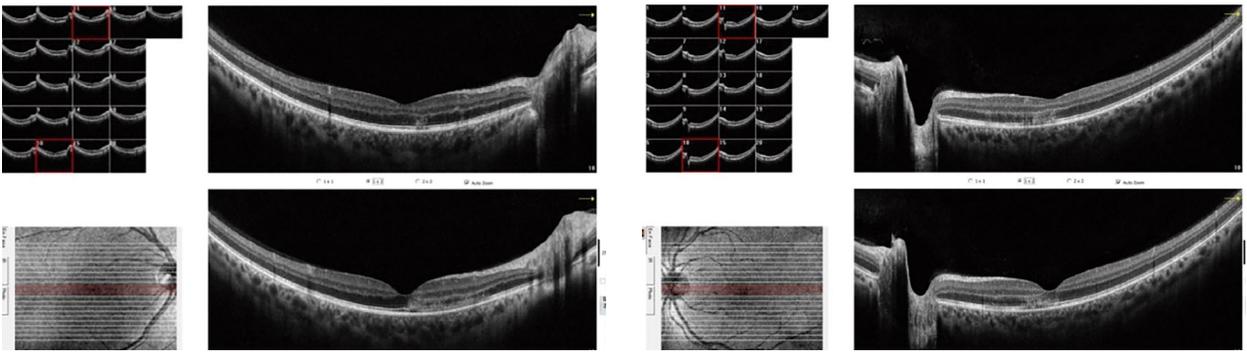


Figura 3. Infiltrados inflamatorios en capas medias de la retina de ambos ojos.

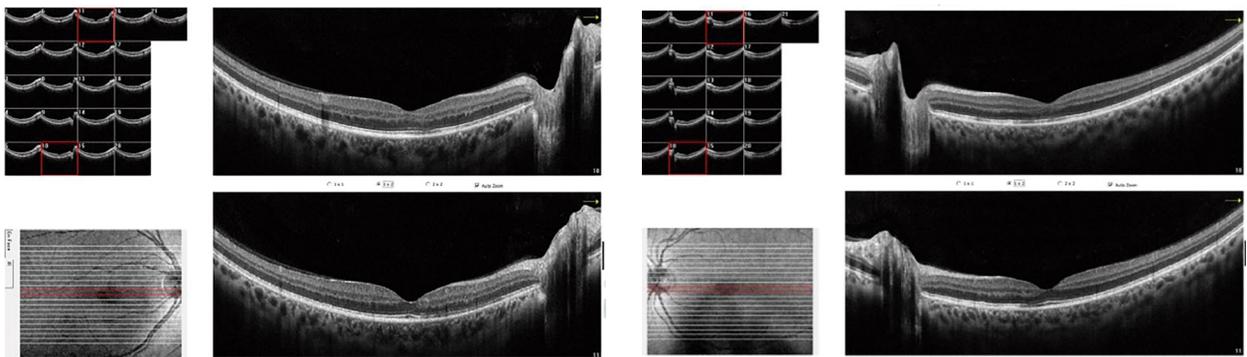


Figura 4. Resolución casi completa de infiltrados intrarretinales

Discusión

La afectación ocular por dengue puede ocurrir en el segmento anterior y/o el posterior, tal como fue desarrollado por Rudzinski y Echeverría en un extenso trabajo de revisión publicado en 2020⁸. En ese trabajo los autores plantean el espectro de manifestaciones del dengue en cuadros de maculopatía y además presentan dos casos clínicos ocurridos en el norte de Argentina (provincia de Misiones). En nuestro caso, se trató de un paciente de la provincia de Córdoba, pero es necesario remarcar que en la actualidad el dengue se ha extendido y es posible encontrar casos en distintas partes de la Argentina.

La maculopatía por dengue puede presentarse como edema macular (76,9%), hemorragia macular (69,2%), foveolitis (28-33,7%), vasculitis u oclusión vascular⁵. En la actualidad no existe un tratamiento establecido para la maculopatía por dengue. Se requiere de un seguimiento activo del paciente. La mayoría de las lesiones resuelven espontáneamente. La retinopatía y foveolitis resuelven por lo general dentro de las primeras cuatro semanas⁷.

En caso de presentar síntomas persistentes, deterioro visual significativo, AV menor a 20/40 o neuritis óptica podría considerarse el uso de corticoides de forma tópica o sistémica. En aquellos casos que no responden a corticoides endovenoso luego de 72 horas de evolución podría plantearse el uso de inmunomoduladores⁹.

En este caso presentado, fue considerado en primera instancia el diagnóstico de dengue ocular debido a los hallazgos oftalmológicos compatibles a los descritos en la bibliografía y al antecedente reciente (5 días de evolución) de diagnóstico de infección por dengue. A los 30 días de seguimiento se pudo constatar una resolución completa de los síntomas visuales y de los hallazgos encontrados tanto a nivel vascular como macular bajo el tratamiento con corticoides vía oral.

Conclusión

La maculopatía por dengue es un cuadro que existe y cuyo diagnóstico requiere de la sospecha clínica por parte del médico, considerando manifestaciones clínicas generales y aspectos endémicos.

En la actualidad no existe un tratamiento establecido para maculopatía por dengue por lo que se requiere de un seguimiento activo del paciente. La mayoría de las lesiones resuelven espontáneamente. Pero se puede considerar también el tratamiento con corticoides tópicos y sistémicos e inmunomoduladores.

Referencias

1. World Health Organization (WHO). *Dengue and severe dengue* [en línea]. Geneva: WHO, March 17, 2023. Disponible en: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
2. Tan W, Liew JWK, Selvarajoo S *et al*. Inapparent dengue in a community living among dengue-positive Aedes mosquitoes and in a hospital in Klang Valley, Malaysia. *Acta Trop* 2020; 204: 105330.
3. Centers for Disease Control and Prevention. *Dengue: with or without warning signs* [en línea]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <https://www.cdc.gov/dengue/training/cme/ccm/page47831.html>
4. Chan DPL, Teoh SCB, Bronceado CSH *et al*. Ophthalmic complications of dengue. *Emerging Infect Dis* 2006; 12: 285-289. Disponible en: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/12/2/05-0274_article
5. Ng W, Teoh SC. Dengue eye disease. *Surv Ophthalmol* 2015; 60: 106-114.
6. Koundanya VV, Chowdhary N, Agarwal M, Katre P. Secondary dengue retinitis with associated occlusive retinal vasculitis. *J Ophthalmic Inflamm Infect* 2019; 9: 7.
7. Ng CWK, Tai PY, Mohamed SO. Dengue maculopathy associated with choroidopathy and pseudohypopyon: a case series. *Ocul Immunol Inflamm* 2018; 26: 666-670.
8. Rudzinski M, Echeverria AE. Ocular inflammatory manifestations induced by dengue virus infection. *Oftalmol Clin Exp* 2020; 13: 113-126.
9. Cherng-Hui Yip V, Sanjay S, Koh YT. Ophthalmic complications of dengue fever: a systematic review. *Ophthalmol Ther* 2012; 1: 2.