Rev. Sociedad Colombiana de Oftalmología Vol. 49 (1): 54 - 58, 2016

Chikunguya fever and retinitis. Case report.

Retinitis y Fiebre por Chikunguña: Reporte de Caso

[1]Mariela Lezama-Restrepo MD
[2]Hernando R. Alvis-Miranda MD
[3]Martha I. Portilla-Molina MD
[4]Stephanie Lezama-Restrepo MD

Recibido 05/11/2015
Aceptado 25/03/2016

Resumen

Contexto: La enfermedad por Chikunguña es una infección viral, que ha sido un problema importante de salud en el mundo, recientemente asociado con manifestaciones oculares. Actualmente, no existe ningún tratamiento o vacuna para la fiebre por Chikunguña.

Esta revisión se concentra en las manifestaciones de la retina de esta enfermedad viral a través de un caso clínico. La importancia de publicar este reporte es facilitar un diagnóstico precoz, basados en la poca evidencia que existe y así no sea una enfermedad subdiagnosticada.

[1] Residente de primer año de Oftalmología. Universidad del Sinú. Cartagena, Colombia.
[2] Residente de primer año de Neurocirugía. Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.
[3] Oftalmólogo, supraespecialista en retina. Université Libre de Bruxelles, Belgica,
[4] Médico. Universidad del Sinú. Cartagena, Colombia.Departamento de Oftalmología. Cartagena de Indias Medical Center Litotricia. Cartagena, Colombia.

Autor Correspondiente: Mariela Lezama Restrepo
Número telefónico: (+ 57) 3008439806
Dirección: Manga 3 Avenida N°25-33. Cartagena. Colombia
Correo electrónico: marilezama26@hotmail.com

Los autores no tienen intereses de propiedad intelectual o comercial.

Presentación del caso: Paciente de sexo masculino de 46 años de edad, con antecedentes de trastorno bipolar tipo 2 quien experimenta fiebre, artralgias, rash cutáneo severo y edema en miembros inferiores, durante el brote de fiebre por Chikunguña, asociado con manifestaciones visuales: disminución de la agudeza visual, visión borrosa y escotoma en su ojo izquierdo. La Tomografía de coherencia óptica y la Angiografía fluoresceínica evidencian retinitis, y desprendimiento de vítreo posterior.

Conclusiones: Los cambios oculares asociados con Chikunguña deben ser considerados en las regiones epidémicas. Existe la necesidad de dar importancia clínica, no sólo por el compromiso de esta enfermedad viral sistémica, sino también la presentación de manifestaciones oculares, y disminuir los casos de morbilidad y mortalidad.

Palabras claves: Virus Chikunguña; Desprendimiento vítreo; Retinitis; Angiografía Fluoresceínica; Tomografía de coherencia óptica.

Abstract

Background

Chikungunya is a viral infection that has been a major health world problem, recently associated with ocular manifestations. Currently, there is no treatment or vaccine for Chikungunya fever. In this work, we focus on the retinal manifestations of this viral disease, reporting a single clinical case.

The importance of publish this report is to facilitate on early diagnosis, based on the lack of evidence and misdiagnosed.

Case presentation: A 46 years old male, with history of bipolar II disorder, experienced fever, joint pain, severe rash and lower limb edema, during the outbreak of Chikungunya fever, associated with visual manifestations: decrease visual acuity, blurred vision and scotoma on his left eye; coherence tomography and fluorescein angiography supports retinitis, and posterior vitreous detachment.

Conclusions: Chikungunya associated ocular changes should be considered in epidemic regions. It is necessary to considered not only systemic manifestations but ocular, to reduce morbidity and mortality cases.

Introducción:

El virus Chikunguña (CHIKV), inicialmente estuvo restringido a África Central y Asia, causando desde brotes pequeños a grandes epidemias. Actualmente se considera que continúa en expansión; el CHIKV ha devastado el subcontinente indio, cruzó al noreste de Italia, y recientemente, llegó a la costa Caribe, generando una gran epidemia por primera vez en el continente Americano.[1] El CHIKV es un alfavirus de la familia Togaviridae y transmitida a los humanos por la picadura del mosquito *Aedes aegypti y Aedes albopictus.*[1] Provoca artralgias crónicas e incapacitante en la población humana. Por la existencia de datos limitados en la literatura médica sobre las manifestaciones oculares secundarias a la infección CHIKV, se presenta el caso de un paciente masculino con retinitis posterior a la fiebre por Chikunguña.

Caso

Masculino de 46 años de edad, con antecedente de trastorno bipolar tipo 2 en tratamiento, cursó con fiebre y artralgias

durante al menos 7 días, durante el brote de la fiebre por Chikunguña en Cartagena de Indias, Colombia. A medida que comenzaron los síntomas, presentó rash cutáneo severo (Figura 1), y episodios intermitentes de fiebre durante 3-4 días cada 3 semanas, lo que agravó las lesiones dolorosas en la piel, todos estos signos típicos de la infección. Se confirmó la infección por Chikunguña tras documentarse niveles elevados de IgM en el suero del paciente. Asistió a nuestro centro médico refiriendo disminución de la agudeza visual, visión borrosa y escotoma en el ojo izquierdo, además de edema simétrico en miembros inferiores. La evaluación física reveló una agudeza visual mejor corregida (BCVA, por sus siglas en inglés) de 20/20 y 20/70 de agudeza visual en el ojo derecho e izquierdo, respectivamente. La presión intraocular y el segmento anterior fueron normales, se evidenció *Flare* en cámara anterior (CA) en el ojo izquierdo. La evaluación del fondo de ojo reveló un pequeño parche localizado en la zona macular infero-nasal, y una pequeña mancha en la arcada superior. Sobre la base de los datos clínicos, se realizaron angiografía fluoresceínica (FA) y tomografía de coherencia óptica (OCT), que mostraron pérdida de contorno foveal con aumento en la reflectividad.

El epitelio pigmentario de la retina y las demás capas de la retina mostraron una irregularidad con engrosamiento de éstas capas y presencia de líquido intraretinal. La FA reveló un aumento significativo en la captación de contraste en el nervio óptico, así como también hiperfluorescencia en el área macular (Figura 2). El control tomográfico una semana más tarde mostró una menor hiperreflectividad en el área de retinitis y un desprendimiento vítreo posterior.

Durante este proceso viral el paciente recibió tratamiento de soporte con analgésicos (paracetamol), antihistamínicos (clorfeniramina) y corticosteroides (dexametasona) que mejoraron su sintomatología. Un mes más tarde, en una cita de seguimiento y después de un curso de tratamiento ambulatorio con estos medicamentos, el paciente experimentó la recuperación de la agudeza visual, y la disminución del tamaño del escotoma.

Discusión

Con respecto a Colombia según el Instituto Nacional de Salud entre los años 2014 y 2015, se presentaron un total de 343.357 casos diagnosticados de los cuales 233.454 fueron confirmados por clínica, 504 confirmados por laboratorio y 2.807 sospechosos. Así mismo fueron reportados casos atípicos y muertes probables por este virus, de las cuales 1 fue descartada, 25 confirmadas y 17 quedaron en estudio. No se encontraron reportes de casos a nivel ocular en Colombia.[2]

Se conoce que el CHIKV afecta el ojo en diversas formas, que van desde la conjuntivitis a la retinitis e incluso a la neuritis óptica. La fotofobia y dolor retro-orbital se ven a menudo en la fase aguda de la fiebre por Chikunguña, sin signos de afectación ocular.[3] La infección por CHIKV aún no se estudia en detalle, sin embargo, los antígenos del CHIKV se han detectado en los queratocitos del estroma de la córnea y la esclerótica, en los fibroblastos del estroma del iris y en los fibroblastos de los cuerpos ciliares, lo que sugiere una implicación ocular directa, es decir una respuesta inmunitaria retardada, especialmente en casos de episcleritis, retinitis viral, panuveitis, y neuritis óptica.[4]

La historia natural de la infección, en la mayoría de los casos, consiste en fiebre alta, artralgias y visión borrosa, algunas como en este paciente, que sufría síntomas visuales

en el ojo izquierdo, y el desprendimiento de vítreo posterior. La afectación ocular puede ser unilateral o bilateral, y puede estar presente en la fase de resolución de la enfermedad sistémica. Los síntomas oculares incluyen enrojecimiento, visión borrosa, dolor, lagrimeo, fotofobia, irritación, y diplopía.[5]

Entre las características oculares comunes de la infección por Chikunguña están la conjuntivitis, epiescleritis, uveítis anterior no granulomatosa, uveítis anterior granulomatosa, queratitis, retinitis con vitreitis, neurorretinitis bilateral, coroiditis multifocal, neuritis óptica, neuritis retrobulbar, desprendimiento de retina exudativo y panuveitis. Siendo la uveítis la presentación más común de todas. La uveítis puede ser bilateral y frecuentemente asociada con presiones intraoculares elevadas. La retinitis puede presentarse con vitreitis leve, hemorragias retinianas, edema retiniano. El compromiso de la vasculatura retiniana se presenta con frecuencia en el polo posterior. La isquemia macular y los cambios del disco óptico representan el mal desenlace visual visto en una minoría de estos pacientes.

La pérdida de la visión de inicio agudo puede ocurrir en los pacientes con neuritis óptica como papilitis, neuritis retrobulbar, o neurorretinitis secundaria a la infección por el virus de Chikunguña.[5] Las manifestaciones oculares son relativamente algo nuevo en la literatura, pero los casos documentados de retinitis, neuritis óptica, e iridociclitis aguda han sido asociados con la infección por Chikunguña en el pasado [6], y con este caso podemos ver que no sólo hay disminución de la agudeza visual, visión borrosa y escotoma unilateral, sino que también puede ser bilateral, y estar asociado con la presencia de *Flare* en cámara anterior y presión intraocular elevada.

Este paciente recibió medicación psiquiátrica por largo tiempo para el tratamiento de su trastorno bipolar. Algunos medicamentos psiquiátricos pueden relacionarse con síntomas oculares en pacientes que los reciben. Los efectos secundarios más frecuentes, pero no los más comunes son el prurito con o sin erupción cutánea, reacciones alérgicas y trastornos de la visión, como visión borrosa.

Retrospectivamente, se puede evidenciar un periodo de ventana, entre la enfermedad sistémica y los síntomas oculares, lo que sugiere un proceso inmune mediado en lugar de una infección viral directa. También puede haber una respuesta inmune aberrante provocada por el virus resultante en el desarrollo de autoanticuerpos contra la retina.[7]

Conclusiones

En las regiones afectadas por la epidemia de Chikunguña, hay que considerar las manifestaciones oculares, las cuales pueden estar presente en la fase febril o se puede manifestar muchas semanas posteriores. Las manifestaciones oculares más comunes son la uveítis anterior, neuritis óptica, y retinitis. La detección específica de CHIKV se puede probar usando RT-PCR (detección de ácidos nucleicos) o la detección de IgM, a partir del suero o fluidos oculares, que se ha demostrado como un método útil para el diagnóstico certero. En general, los pacientes con retinitis por CHIKV se recuperan sin déficit visual en un período de 10-12 semanas, después de un tratamiento médico con esteroides sistémicos; como es el caso del paciente en el presente reporte, presentando una recuperación total de su visión sin evidencia de secuelas.

Figuras

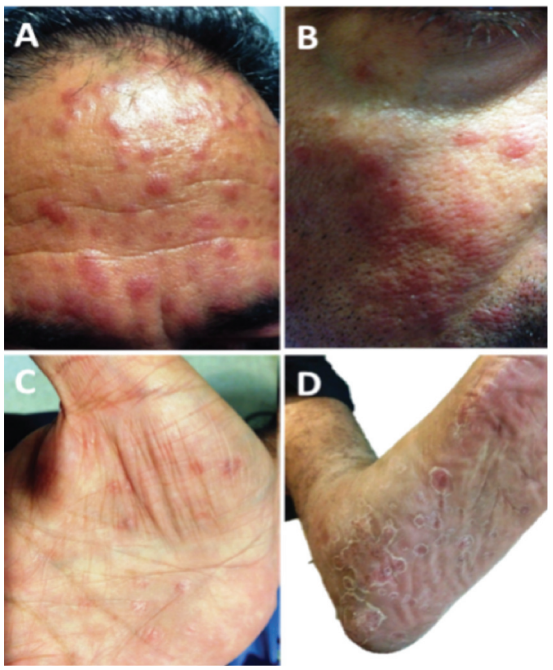


Figura 1. Se evidencia rash cutáneo generalizado con lesiones descamativas y pruriginosas en la frente, cara, manos y pies.

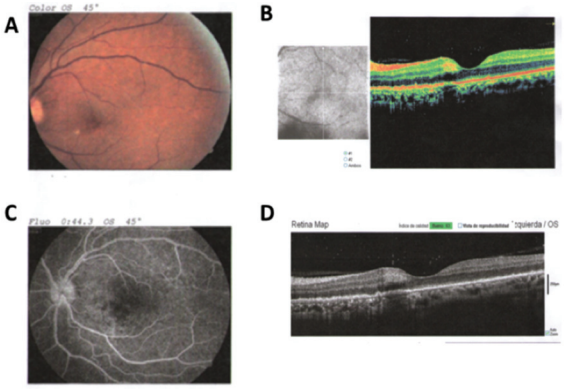


Figura 2. Angiografía Fluoresceínica (A) reveló un aumento significativo en la captación disco óptico, así como también hiperfluorescencia macular. La imagen control realizada 1 semana (C) después mostró una disminución en la hiperreactividad del área de retinitis como también en el desprendimiento de vítreo posterior. La Tomografía de coherencia óptica (B, D) mostró una disminución del contorno foveal y un aumento en la reflectividad. El epitelio pigmentario de la retina y demás capas mostraron irregularidad y engrosamiento de éstas, así como también presencia de líquido intraretinal.

Bibliografía

1. Rezza G. Dengue and chikungunya: long-distance spread and outbreaks in naïve areas. Pathog Glob Health 2014;108:349-55.
2. Arrieta B, Saldarriaga C. Manifestaciones oculares de infección del virus del Chikunguña: Revisión de Literatura. Rev Soc Colomb Oftalmol . 2015;48: 206-212.
3. Markoff L, Togaviridae MGL, Bennet JE, Dolin R. Principles and practice of infectious disease. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2000. 1703–708 p.
4. Couderc T, Gangneux N, Chrétien F,et al. Chikungunya virus infection of corneal grafts. J Infect Dis 2012;15;206:851-9.
5. Mahendradas P, Avadhani K, Shetty R. Chikungunya and the eye: a review. J Ophthalmic Inflamm Infect 2013;3:35
6. Mahendradas P, Ranganna SK, Shetty R, et al. Ocular manifestations associated with chikungunya. Ophthalmology 2008;115:287-91.
7. Lim WK, Mathur R, Koh A, Yeoh R, Chee SP. Ocular manifestations of dengue fever. Ophthalmology 2004;111:2057-64.