



Check for updates

## IMAGEN EN OFTALMOLOGÍA

## Varón joven, pérdida visual e hiperhomocisteinemia

### Young male, visual loss and hyperhomocysteinemias

Ashok Kumar<sup>1\*</sup>, Poninder Kumar<sup>1</sup>, Sanjay Kumar-Mishra<sup>2</sup> y Mayank Jhanwar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, Armed Forces Medical College, Pune; <sup>2</sup>Army College of Medical Sciences and Base Hospital Delhi Cantt. India

#### Introducción

La oclusión venosa central de la retina de origen isquémico es una causa poco común de pérdida visual en la población joven. La asociación sistémica en forma de trastornos de la coagulación, como la hiperhomocisteinemia, se asocia ocasionalmente con oclusiones de las venas retinianas. Divulgamos una presentación única de oclusión de la vena central retiniana isquémica en un varón joven, con resultado visual pobre resultante asociado con hiperhomocisteinemia.

Este es el caso de un varón de 21 años con pérdida de visión en ojo izquierdo de 1 mes de evolución. En el examen que se realiza, el paciente presenta una mejor agudeza visual corregida (MAVC) de 20/20 en ojo derecho y de 20/400 en ojo izquierdo acompañado de defecto pupilar aferente relativo. El examen del ojo derecho resultó sin hallazgos y el estudio del fondo del ojo izquierdo reveló la presencia de hemorragias superficiales, extensas y flamígeras en el polo posterior de la retina acompañado de manchas algodón-lana alrededor del disco óptico. También presencia de arcadas vasculares con edema macular sugestivo de oclusión venosa retiniana central isquémica (**Fig. 1A**). Hallazgos que fueron más pronunciados en la foto libre de rojo (**Fig. 1B**). Ante la joven edad del paciente, se realizaron estudios sistémicos detallados para descartar presencia de diabetes, hiperlipemia, estado hipercoagulable

y enfermedad vascular periférica. Todos los estudios realizados incluidos los valores de azúcar en sangre, los parámetros renales y el perfil de coagulación fueron normales observándose niveles altos de homocisteína sérica de 25.1 umol/l (normal: 9.0-11.0 umol/l). Se le administró ácido fólico al paciente, vitamina B12 y tratamiento anti-FCEV intravítreo para resolver el edema macular. La MAVC del paciente mejoró solo 20/100 en el OI a los 3 meses debido a la presencia de isquemia retiniana extendida a pesar del descenso observado en los niveles de homocisteína hasta los 15.60 umol/l. El paciente siguió a tratamiento hasta que se normalizaron sus niveles de homocisteína sérica.

La oclusión de la vena central de la retina (OVR) de origen isquémico es una causa poco frecuente de pérdida de visión entre la gente joven.<sup>1</sup> Cahill et al. demostraron que existe una relación entre la homocisteína y las oclusiones de la vena central de la retina.<sup>2</sup> El tratamiento con ácido fólico y vitamina B12 reduce los niveles de homocisteína.<sup>3</sup> El tratamiento anti-FCEV intravítreo resulta eficaz contra el edema macular amenazante para la visión.<sup>4</sup> Nuestro paciente tuvo mala visión de presentación tardía y características de OVR de origen isquémico. El paciente recibió ácido fólico, vitamina B12 y una inyección intravítreo anti-FCEV con normalización de los niveles de homocisteína sérica y resolución del edema macular, pero recuperación visual subestándar debido a la presencia

#### Correspondencia:

\*Ashok Kumar

E-mail: smileashok@rediffmail.com

0187-4519 / © 2021 Sociedad Mexicana de Oftalmología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 25-07-2020

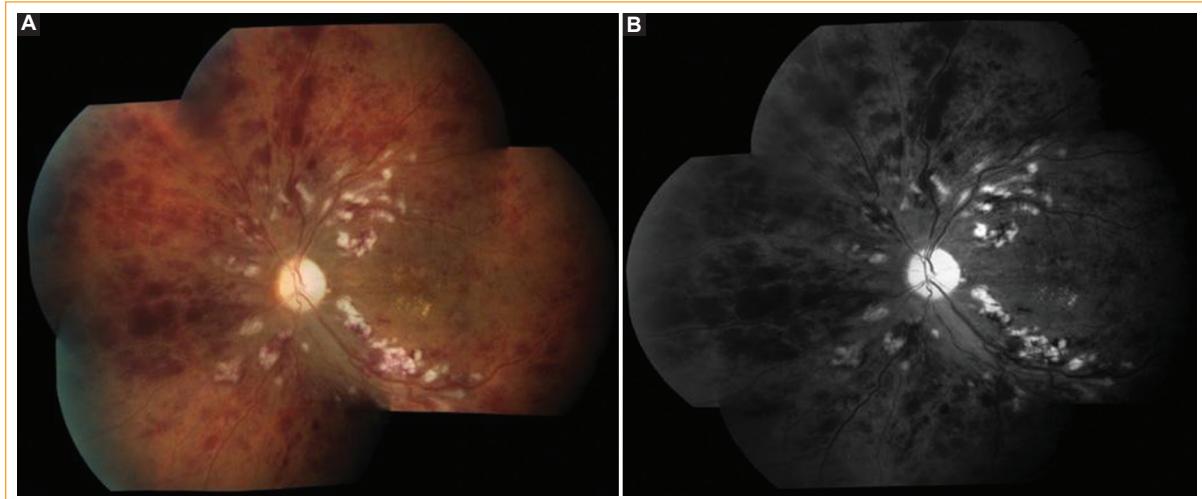
Fecha de aceptación: 21-06-2021

DOI: 10.24875/RMO.M22000228

Disponible en internet: 31-08-2022

Rev Mex Oftalmol. 2022;96(3):143-144

[www.rmo.com.mx](http://www.rmo.com.mx)



**Figura 1.** **A:** foto del fondo de ojo con hemorragias superficiales, extensas y flamígeras en el polo posterior de la retina; se aprecian manchas algodón-lana alrededor del disco óptico y de las arcadas vasculares con presencia de edema macular sugestivo de oclusión de la vena central de la retina de origen isquémico. **B:** foto del fondo del mismo ojo libre de rojo delineando las hemorragias y las manchas algodón-lana con engrosamiento retiniano en el centro de la fóvea.

de isquemia retiniana en áreas extensas. En pacientes jóvenes con OVR se debe realizar una valoración de las causas sistémicas, sobre todo de los niveles de homocisteína, e iniciar rápidamente tratamiento con ácido fólico y vitamina B12 para una recuperación óptima.

## Financiación

Los autores han declarado no tener ninguna relación comercial, económica ni profesional con ninguno de los patrocinadores.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han

realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

1. Fong AC, Schatz H, McDonald HR, Burton TC, Maberley AL, Joffe L, et al. Central retinal vein occlusion in young adults (papillophlebitis). *Retina.* 1992;12:3-11.
2. Cahill MT, Stinnett SS, Fekrat S. Meta-analysis of plasma homocysteine, serum folate, serum Vitamin B (12), and thermolabile MTHFR genotype as risk factors for retinal vascular occlusive disease. *Am J Ophthalmol.* 2003;136:1136-50.
3. Battaglia PM, Di Crecchio L. Hyperhomocysteinemia and retinal vascular occlusive disease. *Eur J Ophthalmol.* 2003;13:500.
4. Sophie R, Hafiz G, Scott AW, Zimmer-Galler I, Nguyen QD, Ying H, et al. Long-term outcomes in ranibizumab treated patients with retinal vein occlusion; the role of progression of retinal nonperfusion. *Am J Ophthalmol.* 2013;156:693-705.