



# Revista Médica de Trujillo

Publicación oficial de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo - Perú

## Reporte de Caso

### Enfermedad de Eales secundario a tuberculosis: a propósito de un caso

Eales disease secondary to Tuberculosis: About a case

Edgardo Linares-Reyes<sup>1,2, a</sup>, Analis L. Esparza-Varas<sup>1, b, c</sup>, Estefania S. Serrano-Díaz<sup>1, b, c</sup>

1. Universidad Nacional de Trujillo. La Libertad. Perú. 2. Hospital I La Esperanza – ESSALUD. a. Médico internista. b. Estudiante de Medicina c. Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.

Correspondencia.

Edgardo Linares Reyes

Correo:  
[dedalo83\\_8@hotmail.com](mailto:dedalo83_8@hotmail.com)

Recibido: 05/07/21

Aceptado: 23/11/21

#### RESUMEN:

La enfermedad de Eales es una perivasculitis retiniana caracterizada por tres fases que incluyen a la inflamación, isquemia y neovascularización de la retina. Se reporta el caso de un paciente varón de 29 años con pérdida progresiva de la visión de un año de evolución sin respuesta a tratamiento médico ni quirúrgico, diagnosticado con enfermedad de Eales de causa tuberculosa. La etiología de la enfermedad de Eales es multifactorial, por ello el tratamiento continúa siendo controversial. Sin embargo, se postula un tipo de hipersensibilidad a la proteína tuberculosa, la cual estaría relacionada con la enfermedad. Después de iniciar el tratamiento con antituberculosos, mejoró la agudeza visual del paciente y desaparecieron las hemorragias; es decir, se obtuvo una respuesta favorable.

Palabras claves: enfermedad de Eales, tuberculosis, hemorragia vítrea [BIREME]

#### SUMMARY:

Eales disease is a retinal perivasculitis characterized by three phases that include inflammation, ischemia, and neovascularization of the retina. The case of a 29-year-old male patient with progressive loss of vision of one year of evolution without response to medical or surgical treatment, diagnosed with Eales disease of tuberculous cause is reported. The aetiology of Eales disease is multifactorial; therefore, treatment continues to be controversial. However, a type of hypersensitivity to the tuberculous protein is postulated, which would be related to the disease. After starting treatment with antituberculosis drugs, the patient's visual acuity improved and the bleeding disappeared; that is, a favourable response was obtained.

Key words: Eales disease, tuberculosis, vitreous haemorrhage [MeSH]

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Eales es una perivasculitis retiniana idiopática que afecta la retina periférica de adultos caracterizada por tres fases que incluyen a la inflamación, isquemia y neovascularización de la retina. (1,2). Esta patología es rara en países desarrollados y se reporta más comúnmente en el subcontinente indio que indica la presencia de 1 caso por 135 a 200 pacientes en los centros oftalmológicos especializados en inflamación ocular; sin embargo, en el Perú, es poco frecuente (3). El grupo etario más asociado se encuentra entre 20 y 30 años, especialmente del sexo masculino (4). Su etiología no es exacta, aunque se relaciona con las reacciones de hipersensibilidad inmunitarias secundario a los antígenos de la infección por *Mycobacterium tuberculosis* (5). Se reporta el caso de un paciente varón de 29 años de edad con enfermedad de Eales de causa tuberculosa, en el cual se comenta las características clínicas, el plan de tratamiento y su evolución.

## CASO CLÍNICO

Paciente varón de 29 años con nacionalidad peruana; con antecedente de alcoholismo, refiere promiscuidad. En el 2019, presentó pérdida total de la agudeza visual en ojo derecho (Figura 1); en 2020, le realizaron cirugía vítrea debido a hemorragia vítrea en ojo izquierdo y posteriormente, en marzo del 2021 fue evaluado por retinólogo por los siguientes síntomas: disminución de la agudeza visual en ojo izquierdo asociado a fotopsias, miodesopsias y escotomas flotantes. Al examen de la agudeza visual se presenta sin corrección, con agujero estenopeico y con correctores, las siguientes medidas respectivamente: 20/40, 20/25, 20/20. En el fondo de ojo, su ojo derecho (OD) fue no valorable por captura pupilar de lente intraocular y membrana ciclítica pupilar con pupila discórica en tanto que, el ojo

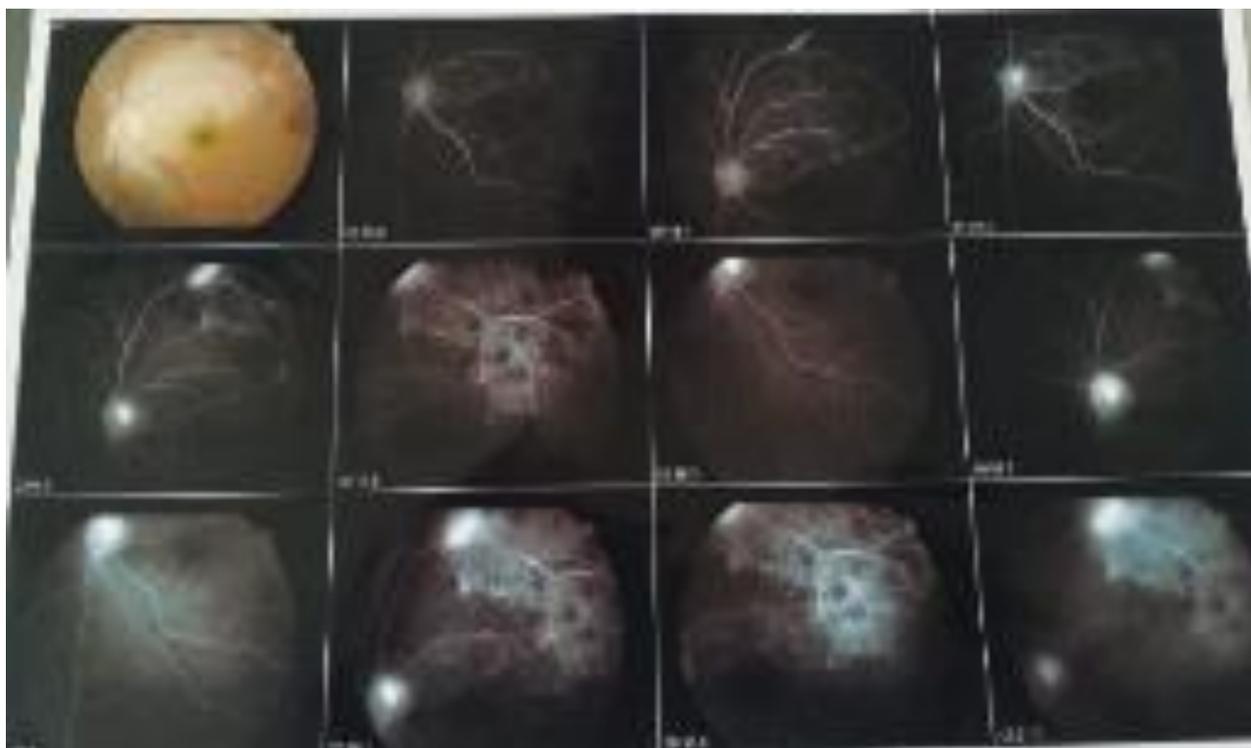
izquierdo (OI) presentó hemorragia peripapilar en zona nasal inferior, múltiples hemorragias retinales en ojo izquierdo que compromete toda la periferia retinal desde la arcada temporal superior hasta la pars periférica, impresiona zonas de isquemia retinal periférica en todo el sector retinal superior y en zona inferior se evidencia coágulos sanguíneos en proceso de absorción y hemorragia subhialoidea inferior tipo laminar. Otro examen realizado fue la biomicroscopía que evidencia en el OD, queratopatía en banda, cámara anterior formada, sinequias anteriores y posteriores, pupila dismórfica, presencia de lente intraocular cabalgado sobre iris en área temporal y el OI indica córnea clara, cámara anterior amplia, pupila central, redonda, fotorreactiva, cristalino translúcido y tiempo de ruptura de película lagrimal menos de 10 segundos. Posterior a los exámenes, el retinólogo le diagnosticó enfermedad de Eales y posible granuloma coroideo por tuberculosis. Por ello, recibió varias sesiones de fotocoagulación con láser, pero no hubo mejoría por lo que fue referido a consultorio externo de Medicina Interna.

Antes de pasar por consultorio de medicina interna fue evaluado por infectólogo, donde se realizó despistaje de patología infecciosa y autoinmune con resultado negativo.

En el consultorio de medicina interna, se realizó PPD con resultado positivo y radiografía de tórax normal, que significaría un posible diagnóstico de tuberculosis ocular. Se inició terapia con esquema sensible para tuberculosis (TBC), el cual incluye rifampicina, etambutol, pirazinamida e isoniazida, luego de 6 meses de iniciado tratamiento ya no presentó sangrado retinal y mejoró la agudeza visual al hallar una medida 20/20 sin correctores, por lo que la causa más probable sea tuberculosis ocular. No presentó en el transcurso del esquema tuberculoso alguna reacción adversa al medicamento, siendo su evolución estable y favorable en el aspecto ocular.



**Figura 1:** Paciente varón de 29 años con pérdida total de la agudeza visual en el ojo derecho.



**Figura 2: Biomicroscopía.** Angiografía del ojo izquierdo. Hemorragias retinianas e imagen en moteado sobre el área afectada.

## DISCUSIÓN:

La enfermedad de Eales suele afectar a los varones jóvenes entre los 20 y 30 años de edad (4) como el caso presentado. Se caracteriza por la inflamación de la pared de los vasos retinianos que origina una obliteración de la luz, isquemia y neovascularización. En el 90% de los pacientes, la alteración es bilateral, y el 10% restante es unilateral

(6). Las manifestaciones clínicas son variables, según la cantidad de sangrado de la hemorragia vítrea o hemovítreo, produciendo miodesopsias, visión de manchas o “moscas” flotantes, si el sangrado es leve; visión borrosa o pérdida completa de ella de forma brusca en presencia de hemorragia muy densa (7,8). Todos estos síntomas fueron apareciendo en el paciente.

La etiología de la enfermedad de Eales es multifactorial y continúa siendo controversial; por ello, deben descartarse causas sistémicas como tuberculosis, sarcoidosis, lupus, VIH (1,9). En el reporte de caso, el paciente resultó positivo al derivado proteico purificado (PPD), lo cual concuerda con algunos estudios que postulan un tipo de hipersensibilidad a la proteína tuberculosa (4,10,11,12), demostrada por la prueba de tuberculina, llamada también Mantoux, al inyectar el PPD. La positividad de Mantoux se ha informado en varios estudios (2,11,12,13) en un número significativo de pacientes con enfermedad de Eales. Sin embargo, un estudio de casos y controles en la India (2) concluyó que no hay ninguna diferencia estadísticamente significativa en la positividad de Mantoux, ya que también hay casos con resultados negativos (14). Otro sustento a favor de la relación entre la enfermedad de Eales y la tuberculosis ocular es la demostración del genoma de *M. tuberculosis* en el humor vítreo con el uso de PCR en las membranas epirretinianas de pacientes con enfermedad de Eales (15).

Los criterios diagnósticos de la tuberculosis ocular se basan en su clínica sin otra etiología de uveítis en las pruebas serológicas, un PPD positivo o un cuantiferón positivo y la respuesta a terapia antituberculosa con ausencia de recurrencia (4).

El tratamiento depende del estadio de la enfermedad y no está bien definido. Si bien es cierto, hay una clasificación de la enfermedad según Saxena y Kumar en 4 etapas, no existe un consenso respecto a la duración exacta de cada una de ellas porque su progresión es variable (16). En casos de hemorragia vítrea se recomienda observación, cirugía de vitrectomía pars plana y/o inyecciones intravítreas de anti-VEGF; asociada a corticoesteroides cuando hay vasculitis retiniana (6,17). La fotocoagulación con láser es necesaria en las etapas de isquemia y neovascularización retinianas, desafortunadamente no funciona en todos los pacientes como el caso presentado que recibió varias sesiones sin mejoría. La terapia con antituberculosos es discutible porque la etiología de la enfermedad de Eales es multifactorial, por ello se necesita una evaluación adicional y depende del punto de vista del especialista; sin embargo, la respuesta a la administración de isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida puede favorecer el cuadro clínico al evidenciar eliminación del sangrado retinal y aumento de la agudeza visual.

En conclusión, la enfermedad de Eales es poco frecuente y puede estar subdiagnosticada; por tal motivo, el oftalmólogo, infectólogo y médicos en general, deben considerar un diagnóstico diferencial en casos de hemorragia de los vasos retinianos con el fin de mejorar el pronóstico de los pacientes.

### Referencias Bibliográficas:

1. Errera MH, Pratas A, Goldschmidt P, Sedira N, Sahel JA, Benesty J. La maladie de Eales [Eales' disease]. *J Fr Ophthalmol*. 2016 May;39(5):474-82. French. doi: 10.1016/j.jfo.2016.03.001. Epub 2016 May 13.
2. Rajpal, Singh UB, Mohapatra S, Wagh VK, Porwal C, Kaushik A. Association of Mycobacterium tuberculosis in the causation of Eales' disease: an institutional experience. *Indian J Med Microbiol*. 2015 Feb;33 Suppl:43-5. doi: 10.4103/0255-0857.148829.
3. Curti AC, Luis H, Mendoza L. Enfermedad de Eales: Revisión. *Revista Médica Universitaria*. Argentina. 2017; 13:1-6.
4. Sánchez-Vicente JL, Moruno-Rodríguez A, de las Morenas-Iglesias J, Muñoz-Morales A, Rueda-Rueda T, López-Herrero F. Diagnosis of Eales disease from a macular epiretinal membrane. *Arch Soc Esp Ophthalmol*. 2019;94(11):556-60.
5. Khan MN, Raza SS, Qadir S, Rehman H, Hussain AK, Nadeem MD, Ullah F. Eales Disease. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2016 Oct-Dec;28(4):816-817.
6. Biswas J, Ravi RK, Naryanasamy A, Kulandai LT, Madhavan HN. Eales' disease - current concepts in diagnosis and management. *J Ophthalmic Inflamm Infect*. 2013; 3(1):11.
7. Anand SS, Das G, Chakraborty DP, Saha SP, Bose B. Eales' disease with neurological complications. *Neurol India*. 2013;61(4):428-9.
8. Goel N, Kumar V, Arora S, Jain P, Ghosh B. Spectral domain optical coherence tomography evaluation of macular changes in Eales disease. *Indian J Ophthalmol*. 2018;66(3):433-438.
9. Raevis JJ, Antonova N, Agemy S. Implicación ocular en la sarcoidosis. *J Rheumatol*. 2018; 45 (4): 580.
10. Patrício MS, Portelinha J, Passarinho MP, Guedes ME. Tubercular retinal vasculitis. *BMJ Case reports*. 2013; 6 (1): 1 - 3.
11. Singh R, Toor P, Parchand S, Sharma K, Gupta V, Gupta A. Quantitative polymerase chain reaction for Mycobacterium tuberculosis in so-called Eales' disease. *Ocul Immunol Inflamm*. 2012;20(3):153-7.
12. Verma A, Biswas J, Dhanurekha L, Gayathri R, Lily Therese K. Detection of Mycobacterium tuberculosis with nested polymerase chain reaction analysis in enucleated eye ball in Eales' disease. *Int Ophthalmol*. 2016;36(3):413-7.
13. Magesan K, Dutta Majumder P. Choroidal Tuberculoma Manifesting in A Patient of Eales Disease 6 Years after Initial Presentation. *Ocul Immunol Inflamm*. 2020;28(1):100-102.
14. Das T, Pathengay A, Hussain N, Biswas J. Eales' disease: diagnosis and management. *Eye*. 2010 ;24(3):472-82.
15. Therese KL, Deepa P, Therese J, Bagyalakshmi R, Biswas J, Madhavan HN. Association of mycobacteria with Eales' disease. *Indian J Med Res*. 2007 Jul;126(1):56-62.

16. Saxena S, Kumar D. New classification system-based visual outcome in Eales' disease. *Indian J Ophthalmol.* 2007;55(4):267-9.

17. Nicolcescu A, Mocanu C, Dinu L, Olaru A, Ionete M, Stefanescu DA. Unilateral Eales' disease a case report. *Rom J Ophthalmol.* 2017;61(2):144-149.

Citar como: Linares-Reyes E, Esparza-Varas AL, Serrano Díaz ES. Enfermedad de Eales secundario a tuberculosis: a propósito de un caso. *Rev méd Trujillo* 2021;16(4):264-68