

**Neurorretinitis. Informe de un caso.  
Neurorretinitis. A case report.**

**Autores:** Dr. Juan Carlos Méndez Tomás<sup>1</sup>, Dr. Ruben Julke Delfino Legrá<sup>2</sup>, Dra. Mayda de Armas López<sup>3</sup>, Dayanne Delfino Rodríguez<sup>4</sup>.

**Organismos:** 1 Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo, Cuba., 2 Hospital General Docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja" Guantánamo, Cuba. 3 Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo, Cuba.

**E-mail:** jcmt@infosol.gtm.sld.cu

**Telef:** 58244315

**Resumen.**

Paciente de 17 años, sexo masculino, raza blanca, procedencia urbana con disminución de la agudeza visual (AV) unilateral, indolora, de dos semanas de evolución, cuyo examen fundoscópico mostraba un edema del nervio óptico del ojo derecho (OD) con hemorragias en retina y nervio óptico, así como exudados profundos alrededor de la mácula en forma estrellada. El estudio sistémico fue normal excepto el hemograma 17.000/mm<sup>3</sup> leucocitos con 82% de neutrófilos) y la serología positiva a Bartonella henselae.

**Palabras clave:** Neurorretinitis, Bartolenosis, nervio óptico.

**Abstract.**

Patient of 17 years, masculine sex, white race, urban procedence with decrease of ( AV ) unilateral, painless visual acuity, of two weeks of evolution, whose exam the funduscópico was showing an edema of the optic nerve of the straight eye ( OD ) with hemorrhages in retina and optic nerve, as well as exuded rustic farms around the stain in smashed form. systemic study was normal except the hemograma 17.000/mm<sup>3</sup> leucocytes with 82 % of neutrófilos ) and the positive serology to Bartonella henselae.

**Keywords:** Neurorretinitis, Bartolenosis, Optic nerve.

## Introducción.

En 1916 Theodore Leber describió un cuadro de retinopatía que cursaba con pérdida de visión unilateral, edema de nervio óptico y exudados maculares generalmente en pacientes jóvenes. Posteriormente Gass (en 1977) denominó este cuadro neurorretinitis destacando la naturaleza inflamatoria del proceso.

La neurorretinitis es una entidad clínica caracterizada por la inflamación de la retina y del nervio óptico y, aunque múltiples causas pueden producirlo, la progresión clínica de la enfermedad es muy similar en la mayoría de los casos.

Según la literatura revisada, las dos terceras partes de los pacientes presentan un pródromo similar a una infección viral y aunque numerosos agentes infecciosos son capaces de producirla, la *Bartonella henselae* es el agente causal más frecuente.

Se reconoce a la *Bartonella henselae* como el germen causante de la enfermedad por arañazo de gato. Un 5-10% de los pacientes con esta enfermedad desarrollan complicaciones oculares, incluyendo el Síndrome Oculoglandular de Parinaud (conjuntivitis y linfadenopatía), uveítis anterior o intermedia, neurorretinitis o retinocoroiditis focal.<sup>(2,3)</sup>

Debido a las secuelas oculares, en la que se puede afectar de forma significativa la visión de los pacientes que la padecen<sup>(6,7)</sup>, es importante un examen oftalmológico exhaustivo, que nos permita un correcto diagnóstico y una terapéutica adecuada. Nos motivamos a realizar este trabajo, donde se pretende mostrar un caso con importantes alteraciones neurooftalmológicas secundarias a esta enfermedad.

## Presentación de caso.

Paciente 17 años de edad, sexo masculino, raza blanca, procedencia urbana, con antecedentes personales de Asma Bronquial para lo cual no lleva tratamiento regular y sinusitis a repetición, acude a consulta de oftalmología refiriendo cuadro febril desde hace 21 días de 38-40 °C, hace 14 días comenzó a presentar pérdida visual unilateral, indolora del ojo derecho, acompañado de una mancha oscura en el centro de su campo visual. Le imponen tratamiento con azitromicina oral 250 mg cada 12 horas durante seis días, no mejorando el cuadro oftalmológico, deciden enviarlo a consulta de neurooftalmología.

Antecedentes Patológicos Personales: Asma Bronquial  
Sinusitis a repetición

Antecedentes Patológicos Familiares: No refiere

Examen neurooftalmológico

Agudeza visual (AV) Sin corrección óptica

Ojo derecho (OD): 0.1

Ojo izquierdo (OI): 1.0

Visión de colores (Test de Ishihara)

OD 1/21

OI 21/21

Sensibilidad al Contraste (Pelli Robson a 3 metros)

OD -

OI 1.65

Anexos y Segmento anterior: Normal ambos ojos

Reflejos pupilares: Defecto de la conducción pupilar aferente OD (Pupila de Marcus Gunn OD)

Movimientos Oculares: Normal ambos ojos.

Fondo de ojo: Edema del disco óptico sucio de aspecto inflamatorio infeccioso, hay líneas de demarcación del edema y pliegues perimaculares, moderada celularidad vítrea.

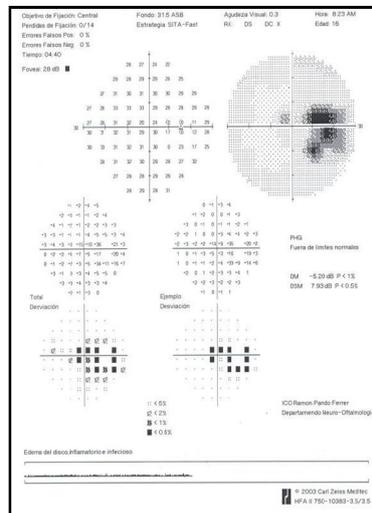
OI Normal.

Fotografía de nervio óptico y retina al inicio de la enfermedad y evolutivas, donde observamos el edema de nervio óptico y de retina, con líneas de demarcación del edema, posteriormente la aparición de hemorragias y exudados sobre el nervio óptico y retina y por ultimo aparece la imagen de estrella macular por los exudados intrarretinales en el área macular.



Por los hallazgos al fondo de ojo se decide realizar un campo visual computarizado, con el Humphrey, el programa 30.2 SITA Estandar, cuando la agudeza visual fue de 0.3, que se realiza de forma seriada tres días consecutivos. En ambas perimetrías observamos escotoma cecocentral en OD, siendo normal en el OI. Al inicio se le realizó un estudio de baja visión central, que coincidió con el SITA Estándar.

Campo Visual Computarizado (Perimetría Humphrey en ese ojo) hay un escotoma cecocentral.



Se realizó un hemograma y una bioquímica básica, así como diversos tests serológicos y radiografía de tórax y de senos perinasales. El hemograma mostró una leucocitosis (17.000/mm<sup>3</sup>) con un 82% de neutrófilos. La velocidad de sedimentación globular fue de 45 mm/h y la proteína C reactiva negativa. Los anticuerpos antinucleares, la radiografía de tórax y el Mantoux fueron negativos. Las serologías para toxoplasma, lues y toxocara fueron también negativas. Se registraron títulos positivos de IgM frente a Bartonella henselae por ELISA. Decidimos imponer tratamiento con ciprofloxacino oral durante 3 semanas a dosis de 500 mg/12 h e ibuprofeno oral cada 12 horas. Se apreció una disminución de la inflamación a nivel del nervio óptico, retina y observamos hemorragias superficiales y profundas sobre el nervio óptico y la retina, exudados profundos alrededor de la mácula en forma estrellada, con una mejoría visual evidente hasta 0.5 del OD a los 15 días de tratamiento. La exploración oftalmoscópica mostraba al mes de tratamiento una palidez del disco óptico, exudados intrarretinianos y una agudeza visual de 0.7, con una visión de colores de 17/21 y una sensibilidad al contraste de 0.75 en ese OD.

### Discusión del caso.

La enfermedad por arañazo de gato constituye una causa frecuente de linfadenopatía regional en niños y adolescentes. Es una enfermedad no contagiosa y se produce a causa del arañazo, lamido o mordedura de un gato, ocasionalmente de un perro o mono, si bien en el 1 % de los pacientes no se obtiene antecedentes de contacto con animales. <sup>(8)</sup>

El 10-15% de los pacientes con esta enfermedad padecen neurorretinitis; los hallazgos habituales consisten en una disminución de la agudeza visual, discromatopsia al eje rojo verde, defecto pupilar aferente y alteraciones en el campo visual (por lo general defectos centrales o cecocentrales). Otros hallazgos frecuentes son las hemorragias en la capa de fibras nerviosas, exudados algodonosos, estrella macular y celularidad vítre, estos hallazgos descritos fueron encontrados también en este paciente.

En la actualidad contamos con nuevos equipamientos que nos permiten corroborar los diagnósticos y al mismo tiempo evaluar el seguimiento del paciente y trazar nuevas pautas en el tratamiento, como por ejemplo: los estudios de angiografía fluoresceínica, la tomografía de coherencia óptica (OCT), la microperimetría y la perimetría computarizada para el estudio de las patologías de retina y nervio óptico.

Numerosos autores coinciden en que el OCT es una de las tecnologías más revolucionarias de la oftalmología en los últimos años, las imágenes que proporciona han permitido un mejor estudio de la retina y el nervio óptico, respecto a la microperimetría se plantea que es útil para el diagnóstico de los trastornos del nervio óptico, especialmente cuando se asocia a defectos de campo visual central, la cual complementa y mejora la evaluación psicofísica de las neuropatías ópticas.

Además de la neurorretinitis. En un pequeño grupo de pacientes hay una diseminación que involucra otros órganos (meningitis, encefalitis, polineuropatía, lesiones osteolíticas, artritis, abscesos esplénicos y masas mediastínicas), de ahí la importancia de un diagnóstico, tratamiento y seguimiento adecuado en estos pacientes.

Igualmente algunos autores reflejan en sus estudios leucocitosis, eritrosedimentación acelerada, como se pudo apreciar en este paciente. En dependencia de la severidad del cuadro puede observarse alteraciones de la función hepática, renal, proteína C reactiva positiva.

El estudio histopatológico de los ganglios afectados puede mostrar características compatibles, pero no confirma el diagnóstico.

Los estudios de Inmunofluorescencia indirecta (IFI), Elisa, Reacción en cadena de la polimerasa (PCR) son de gran valor. En este paciente se registraron títulos positivos de IgM frente a *Bartonella henselae* por ELISA.

No está indicado dar tratamiento a los pacientes inmucompetentes si la enfermedad no se complica, no siendo así en los inmunodeficientes que deben seguir tratamiento de 1 a 3 meses. El ciprofloxacino ha tenido buenos resultados en pacientes con neurorretinitis por *Bartonella*. Se ha demostrado el efecto beneficioso de la azitromicina, otros autores señalan a la claritromicina. Algunos autores prefieren el uso de la rifampicina, la tetraciclina, gentamicina, bactrim, miramicin solos o asociados, en la enfermedad por arañazo de gato sistémica. La terapéutica utilizada en este caso, nos guió a la resolución de la enfermedad de forma total.

### **Bibliografía.**

Ayata, A., Melih, U., Dilaver, E. & Sinan T. (2009). Fundus autofluorescence imaging of macular star. *Acta Oftalmología*, 87, 690-691

- Delfino, R., Matos, U., Gamboa, Y. & Rodríguez, Y. (2011). Alteraciones del campo visual en enfermedades neurooftalmológicas y retinianas. *Información Científica*, 69, 1.
- Gray, A., Michels, KS., Lauer, AK. & Simples, JR. (2008). Bartonella henselae infection associated with neuroretinitis, central retinal artery and vein occlusion, neovascular glaucoma, and severe vision loss. *Am J Ophthalmol*, 137, 187- 189
- Gupta, P., Patel, R. & Bhatti, MT. (2009). Neuroretinitis secondary to concurrent infection with cat scratch disease and lyme disease, 23, 1607
- Habot, Z. (2011). Macular findings on optical coherence tomography in cat-scratch disease neuroretinitis, 25, 1064–1068
- Hernández, R., Pila, R., Pila Peláez, R., Holguín, VA. & Rosales, P. (2009). Enfermedad sistémica por arañazo de gato: una comunicación interesante. *Archivo Médico Camaguey*, 13, 20-23
- Hitesh, T. (2010). Retinal imaging using commercial broadband optical coherence tomography. *Br J Ophthalmol*, 94, 372-376
- J., K. (2007). *Clinical Ophthalmology. A systematic Approach*. (EL Sevier ed.). London
- Kasper, H. (2008). Infecciones por bartonella, incluida la linforreticulosis benigna. *Principios de Medicina Interna*. New York: McGraw Hill
- Liu GT, V. N. G. S. (2008). Axonal loss and myelin in early ON loss in post acute optic neuritis. *Anm Nuerol*. 64, 325-331.
- LLop, A. (2001). *Microbiología y Parasitología Médicas*. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas.
- Raoult, D. (2005). Enfermedad por rasguño del gato. En Heyman D. *El control de las enfermedades transmisibles*. (pp.159-61) Whashington D.C.
- M., V. (2009). Neurorretinitis. Casos clínicos. *Archivo Sociedad Española Oftalmología*, 84, 20-23
- McAvoy, C., Best, J & Sharke JA. (2004). Extensive peripapillary exudation secondary to cat scratch disease. 18, 331–332.
- Mendoza, C. E. (2010). Optical Coherence Tomography for Neuro-Ophthalmologic diagnoses. *Seminars in Ophthalmology*, 25, 144-154
- Mendoza, C.E., López, M D., Fernández, L., Hernández O., Hernández, Y. & Gonzalez, A. Microperimetry in the Study of Neuro-ophthalmic Disease. *Seminars in Ophthalmology*, 25, 136-43.
- Mendoza C, H. Y., Santiesteban R, & González A. (2009). Neuritis Óptica. Actualidad en diagnóstico y tratamiento, 531-533
- R., S. (2011). Enfermedades del nervio óptico y la via visual. Santiesteban. *Oftalmología Pediátrica*, 281-290

**Fecha de recibido: 05 abr. 2012**  
**Fecha de aprobado: 20 Jun. 2012**