



**ISSN: 1561-3194**

***Rev. Ciencias Médicas. oct.-dic. 2011; 15(4):238-244***

**PRESENTACIÓN DE CASOS**

## **Glaucoma neovascular: presentación de caso**

### **Neo-vascular glaucoma: a case report**

**Nayaris Gómez Martínez<sup>1</sup>, Nairovys Gómez Martínez<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Instructora. Hospital General Docente «Abel Santamaría Cuadrado». Pinar del Río.  
Correo electrónico: nayaris79@has.sld.cu

<sup>2</sup>Licenciada en Enfermería. Instructora. Hospital General Docente «Abel Santamaría Cuadrado». Pinar del Río.

---

#### **RESUMEN**

El glaucoma neovascular es de las variantes de glaucoma más difíciles de detectar y tratar correctamente; es un glaucoma secundario de difícil manejo y tratamiento. Se reconoce por sus hallazgos clínicos, las enfermedades subyacentes asociadas y la dificultad de su tratamiento, hasta hace poco tiempo, el pronóstico era uniformemente grave y con frecuencia significaba la pérdida del globo ocular. Se presenta secundario a una isquemia retiniana. Se expone el manejo y el tratamiento de un caso diagnosticado en la provincia de Pinar del Río, secundario a una trombosis de la vena central de la retina.

**DeCS:** GLAUCOMA NEOVASCULAR/complicaciones.

---

## **ABSTRACT**

Neo-vascular glaucoma is one of the most complex variants of glaucoma to be accurately detected and treated; it is a secondary glaucoma of hard management. It is recognized by its clinical findings, associated with underlying diseases and difficult to be treated. Until not long ago, the prognosis was uniformly severe, and most of the time loss of eyeball was frequent, having a secondary onset after a retinal ischemia. The proceedings and treatment of a case, secondary to a thrombosis of the central vein of retina, that was diagnosed in Pinar del Rio province is presented.

**DeCS:** NEOVASCULAR GLAUCOMA/complications.

---

## **INTRODUCCIÓN**

El glaucoma se considera la primera causa de ceguera irreversible en el siglo XXI, constituye la segunda causa de ceguera a nivel mundial (16%), actualmente existen 70 millones de glaucomatosos y 7 millones de ciegos bilaterales, es, además, la segunda causa de consulta en oftalmología.<sup>1-4</sup>

Una de las variantes de glaucoma más difíciles de detectar y tratar correctamente es un tipo secundario denominado glaucoma neovascular, que se reconocía por sus hallazgos clínicos; las enfermedades subyacentes asociadas y la dificultad de su tratamiento, hasta hace poco tiempo el pronóstico era uniformemente grave y con una frecuencia significativa de la pérdida del globo ocular, como describió Duke-Elder, dicha enfermedad es una condición ocular potencialmente destructiva, y su detección tardía, o tratamiento inadecuado desembocan inevitablemente en la pérdida total de la visión y posiblemente del globo ocular.<sup>5-8</sup>

Se emplea en su tratamiento la foto coagulación pan retiniana o la crió-ablación de la retina periférica para impedir o detener el desarrollo en la mayoría de los casos. La ciclofototerapia es uno de los procesos ciclo destructivos empleados en su tratamiento. También durante décadas la cirugía filtrante antiglaucomatosa se reconoció como un método valioso para disminuir la presión intraocular, pero el éxito a largo plazo de estos procedimientos estaban dentro de un rango inaceptable, y los avances en la comprensión de los fallos quirúrgicos llevaron a la

implantación de la trabeculectomía complementada con los agentes químicos para modificar la cicatrización de la herida quirúrgica, y finalmente, este hecho condujo al uso de antimetabolitos como complemento químico de la cirugía filtrante que se usaba en el glaucoma neovascular y en otros tipos de glaucoma refractarios a tratamiento.

El éxito inmediato de estos agentes junto con la aparición de un número cada vez mayor de dispositivos de drenaje permite actualmente conservar ojos que de otra manera.<sup>9,10</sup> Por lo difícil que resulta el manejo y el tratamiento de estos pacientes es que se decidió presentar el caso.

## **REPORTE DEL CASO**

**Motivo de Consulta:** dolor ocular del ojo izquierdo (OI).

**Historia de la enfermedad actual:** paciente masculino, de la raza blanca, de 54 años de edad, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial de 20 años de evolución y oculares de trombosis de la vena central de la retina del OI, en el mes de marzo del 2011, que acudió al servicio de Glaucoma del Centro Oftalmológico de la Provincia de Pinar del Río, remitido de su área de salud con dolor ocular marcado, sin irradiación y disminución de la agudeza visual del OI.

**Examen oftalmológico:** en los anexos del ojo derecho (OD) no se encontraron alteraciones, en el OI una inyección cilio conjuntival marcada. En el segmento anterior del OD no existían alteraciones y en el OI edema corneal moderado, vasos de neoformación en porción inferior y lateral del iris. Los medios: transparentes en el OD y en el OI opacidad total del cristalino. El fondo de ojo OD: pupila de borde bien definido, vasos centrales, mácula de morfología y color normal. El del OI: no se ve por opacidad del cristalino. La agudeza visual: OD 0,8 y OI PL difícil. La refracción: OD -1,00 -0,50 X 180° y el OI no aceptó cristales. La gonioscopia: OD Se visualizan sin dificultad todas las estructuras del ángulo y la del OI ángulo abierto, con finos vasos de neoformación en porción central. La presión intraocular (PIO): OD 18 Mm. /Hg. y OI 52 mm/Hg. La paquimetría: OD 561 micras y OI 577 micras. El ultrasonido ocular: sin alteraciones vítreo retinianas en ambos ojos.

Por todo lo anterior, se hace el diagnóstico de glaucoma neovascular del OI y se le pone un tratamiento médico con timolol (0,5%) 1 gota cada 12 horas en el OI y acetazolamida (tabletas 250 miligramos) 1 tableta cada 8 horas. Se evalúa a los 15 días del tratamiento médico y el paciente no mejoró su sintomatología y se le realiza una ciclotocoagulación transescleral de contacto con láser diodo en

cuadrante nasal, temporal superior y temporal inferior, potencia 1700J y número de impactos 30.

**Evolución posterior:** se mantiene al paciente con el tratamiento médico, acetazolamida (tabletas de 250mg) 1/2 tableta cada 12 horas, Timolo I (0,5%) 1 gota cada 12 horas en el OI, más corticosteroides tópicos y ciclopléjicos, y seguimiento al mes, en que se constata una disminución de la PIO a 26 mm/Hg. Se logra en principio una disminución de la PIO con alivio clínico de los síntomas, que permite una mejor calidad de vida y mantener el tratamiento en aras de lograr la adecuación de la PIO, el mantenimiento de la visión inicial e integridad del globo ocular.

## **DISCUSIÓN**

El glaucoma neovascular es una de las variantes de glaucoma secundario más difíciles de detectar y tratar, que se reconoce por sus hallazgos clínicos, las enfermedades subyacentes asociadas y la dificultad de su tratamiento; se emplea en su tratamiento la fotocoagulación panretiniana o la crioblación de retina periférica para impedir o detener el desarrollo en la mayoría de los casos. La ciclofototerapia es uno de los procesos ciclodestructivo empleados.<sup>8-10</sup>

Debido a las dificultades diagnósticas y terapéuticas de la enfermedad que se presenta, es válido que se presente un caso (glaucoma neovascular). Además, se ha enfocado la relevancia del caso en la presentación de nuevas opciones terapéuticas basadas en el uso del láser como alternativa a las convencionales formas de tratamiento.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Onuki Haddad M A, Wilson Sampaio M, Werner Oltrogge E, Newton Kara J, Betinjane A J. Visual impairment secondary to congenital glaucoma in children: visual responses, optical correction and use of low vision AIDS. Clinics São Paulo. [Internet]. 2009 [citado 12 May 2011]; 64(8): [Aprox. 5p.] Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-59322009000800003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322009000800003)
2. Andregretti E, Bet de Moraes Silva M R , Newton Kara José, MaiaM, Andregretti MR, Coronado Antunes V. Social inclusion for visually impaired experience and results from Assis. Arq Bras Oftalmol. [Internet]. 2009 [Citado 12 May 2011]; 72(6): [Aprox. 6p.]. Disponible en:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004 - 27492009000600007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492009000600007)

3. Suárez-Fernández MJ, Gutiérrez-Díaz E, Julve San Martín A, Fernández-Reyes MF, Mencía-Gutiérrez E. Vitrectomía vía pars plana e implante simultáneo de dispositivo de drenaje para glaucoma. Arch Soc Esp Oftalmol. [Internet]. 2010 [citado 12 May 2011]; 85(3). [Aprox. 8p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0365 - 66912010000300002&lang=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-66912010000300002&lang=pt)
4. Wormald R, Wilkins M, Bunce C. Postoperative 5 - Fluorouracil for glaucoma surgery. Cochrane Database of Systematic Reviews. [Internet]. 2001 [Citado 11 de may de 2011]; 3. Disponible en: <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab001132.html>
5. Alonso Ruiz S, Ambrósio JR, Paranhos J, Augusto S, Massanori L, Ventura MP. Glaucoma anterior chamber morphometry based on optical Scheimpflug images. Arq Bras Oftalmol [internet]. 2010 Nov-Dec [citado 26 may 2011]; 73(6): [aprox. 8p.]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004 - 27492010000600005&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27492010000600005&script=sci_arttext&lng=pt)
- 6- Vedula Satyanarayana S, Li Tianjing M M, Ayyala Ramesh F B. Aqueous shunts for glaucoma. Cochrane Database. [Internet]. 2006 [Citado 1 jun 2011 ]; 2. Disponible en: <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab004918.html>
7. Eguía Martínez F. Manual de diagnóstico y tratamiento en oftalmología [internet]. La Habana: Ecimed [Internet] 2009 [ citado 1 jun 2011]. Disponible en: [http://www.hospitalameijeiras.sld.cu/hha/images/presentaciones/oftalmologia/Manual\\_diag\\_tto\\_oftal\\_completo.pdf](http://www.hospitalameijeiras.sld.cu/hha/images/presentaciones/oftalmologia/Manual_diag_tto_oftal_completo.pdf)
8. Rojas Rondón I, Rivas Canino MC, Eguía Martínez F, Rodríguez Masó S, Castro Pedro D, Ramos López M. Uso de la triamcinolona subtenoniana en pacientes con rubeosis del iris. Rev Cubana oftalmol [Internet]. 2008 jul -dic [citado 5 may 2011]; 21(2): [aprox. 9p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864 - 21762008000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762008000200006&lng=es)
9. Landín Sorí M, Rodríguez Bencomo DJ, González Fernández MC, López Pérez GR. Glaucoma neovascular: reporte de un caso. Arch Méd Camaguey [Internet]. 2009

[citado 8 may 2011]; 13(1): [aprox. 7p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552009000100014&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552009000100014&script=sci_arttext)

10. Landín Sorí M, López Pérez GR, Rodríguez Bencomo DJ. Comportamiento Clínico Epidemiológico del Glaucoma Neovascular en un Servicio de Glaucoma. Arch Méd Camaguey [Internet]. 2009 mayo-jun [citado 23 may 2011]; 13(3): [aprox. 7p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552009000300009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552009000300009&script=sci_arttext)

Recibido: 11 de julio de 2011.

Aprobado: 10 de septiembre de 2011.

Dra. Nayarís Gómez Martínez. Especialista de Primer Grado en Oftalmología.  
Instructora. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.  
Correo electrónico: [nayaris79@has.sld.cu](mailto:nayaris79@has.sld.cu)