

Oclusión de rama arterial retinal: a propósito de un caso

Luis Federico, Valeria Federico

Resumen

Objetivo: Describir un paciente con oclusión de rama de la arteria central de la retina y evaluar los estudios complementarios para establecer la presunta etiología o asociaciones.

Caso clínico: Varón de 63 años con antecedentes quirúrgicos generales e hipertensión que se presentó con pérdida de visión en ojo derecho de 5 días de evolución. Al examen la agudeza visual sin corrección del OD era 0,5/10 y en el fondo de ojo se observó una zona de isquemia localizada en el área temporal sin compromiso de la fóvea.

Conclusiones: El pronóstico visual en obstrucción sintomática de rama de la arteria retinal sin compromiso foveal suele ser relativamente bueno.

Branch retinal artery occlusion: a case report

Abstract

Objective: To describe a patient with branch occlusion of central retinal artery and assess the additional studies to establish the presumed etiology or associations.

Case report: A 63-year-old man with general surgical history and hypertension presented with loss of vision in the right eye of 5 days duration. On examination, visual acuity without correction was 0.5/10 OD. The fundus showed a localized area of ischemia in the temporal area without involvement of the fovea.

Conclusions: The visual outcome in symptomatic obstruction of the retinal artery branch without foveal commitment tends to be relatively good.

Oftalmol Clin Exp (ISSN 1851-2658) 2010; 4(2): 75-78

Introducción

Se ha estimado que la patología obstructiva arterial aparece en una de cada 10 mil consultas oftalmológicas, siendo más frecuente a partir de los 60 años. De ellas, aproximadamente el 57% se debe a oclusión de la arteria central de la retina, un 38% a la oclusión de rama arterial retinal y apenas un 5% a la obstrucción de la arteria cilio retinal. El objetivo de esta presentación es describir un caso de oclusión de rama de la arteria central de la retina y evaluar los estudios complementarios necesarios para su interpretación nosológica.

Caso clínico

Paciente de sexo masculino de 63 años con antecedentes de cirugía de reemplazo de cadera 2 años atrás e hipertensión arterial, en tratamiento con hipotensor oral (Lotrial), betabloqueante y antiarrítmico (Atenolol) y antiagregante plaquetario (Aspirineta), acudió a la consulta de urgencia por hemianopsia inferior en ojo derecho (OD) de 5 días de evolución.

A la exploración oftalmológica presentaba: agudeza visual (AV): sin corrección OD: 0.5/10

y OI: 5/10, con corrección OD (+2.25 +1.00 x 175) 7/10 y OI (+2.25 +1.00 x 0) 10/10. Presión intraocular: OD 10 mmHg y OI 11 mmHg. En la biomicroscopía no se observaban hallazgos de interés y a la exploración del fondo de ojo se objetivaba una zona retinal blanquecina ubicada en la parte superior dentro de la arcada temporal, sin afección de la fóvea (fig. 1).

Se realizó angiografía fluoresceínica donde se evidenció retraso en el tiempo arteriovenoso



Figura 1. Área de isquemia retinal por debajo de arcada temporal superior sin compromiso de la fóvea.

Recibido:
30/08/2010
Aceptado:
20/09/2010

Autor responsable:
Dr. Luis Federico
Centro de la Visión, Puerto
Madryn
centrodelavisión@infovia.com.ar

en el área temporal superior (siendo el tiempo normal de llenado de 10-12 segundos luego de la inyección del colorante), llenado arterial parcial y la presencia de émbolos hiperfluorescentes en todo el trayecto de la arteria retinal temporal superior (fig. 2). En la periferia temporal superior se apreciaba zona de hiperfluorescencia tardía correspondiente a filtración.

En el campo visual se observó defecto campimétrico inferior que respetaba la línea media (fig. 3). Se envió al paciente para interconsulta con médico clínico y realización de eco-doppler carotídeo.

Discusión

En más del 90% de las obstrucciones de rama de la arteria retinal se afecta a los vasos retinales temporales. No está claro si, de hecho, las arterias temporales se ven afectadas con mayor frecuencia o si las obstrucciones de rama nasal son a menudo asintomáticas y por lo tanto pasan sin detectarse.

En los pacientes que presentan una obstrucción de rama, la causa embolígena predomina sobre la arteriosclerosis focal (>60%). En la tabla 1 se detallan las posibles causas de oclusión arterial retinal.

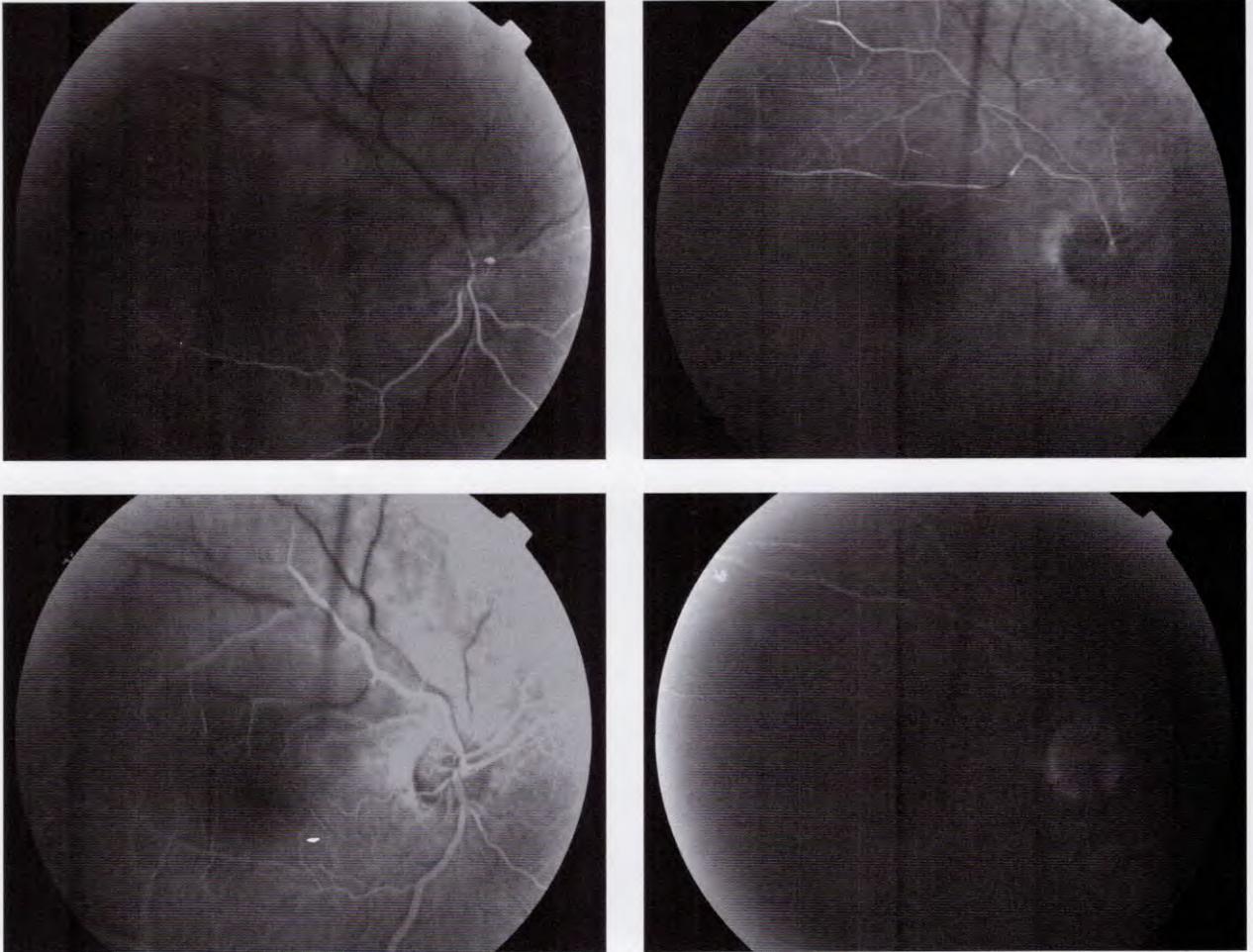


Figura 2. El campo visual muestra defecto campimétrico inferior que respeta la línea media.

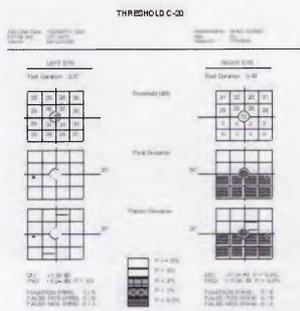


Figura 3. Angiografía fluoresceínica con retraso en el tiempo arteriovenoso en el área temporal superior, llenado arterial parcial y presencia de émbolos hiperfluorescentes.

A la hora de plantearse un diagnóstico etiológico es importante tener en cuenta la edad del paciente. Así, en un paciente menor de 40 años se debe buscar especialmente la presencia de coagulopatías o enfermedades de las válvulas cardíacas, mientras que en un paciente de edad avanzada es más frecuente la presencia de aterosclerosis, patología de la carótida o arteritis de la temporal. En la tabla 2 se incluyen los métodos de valuación sistémica recomendada en pacientes con obstrucción arterial retinal aguda.

Tabla 1. Causas de oclusión arterial retinal.

Entidades que contribuyen a la formación de émbolos	Hipertensión arterial
	Aterosclerosis carotídea
	Valvulopatía (incluidas reumática, prolapso de válvula mitral, estenosis aórtica, calcificación anular mitral)
	Trombo mural tras infarto miocárdico
	Mixoma cardíaco
	Tumores
	Uso de drogas intravenosas
	Embolia grasa
	Uso de contrastes radiológicos (angiografía carotídea, linfangiografía, histerosalpingografía)+
	Inyección esteroidea en cabeza y cuello
Traumatismo	Hipertrofia de ventrículo izquierdo y anomalías segmentarias del movimiento de pared izquierda
	Inyección retrobulbar
	Reparación de fractura orbitaria
	Anestesia
	Trauma penetrante
	Estupor inducido por drogas o alcohol
	Cirugía nasal
Coagulopatías	Inyección de hemangioma capilar de párpado
	Talasemia
	Homocistinuria
	Anticonceptivos orales
	Embarazo
	Anticoagulantes lúpicos
	Déficit de proteína S, C y antitrombina III
Alteraciones oculares	Resistencia de proteína C activada
	Loops arteriales prepapilares
	Drusas de papila
	Aumentos de presión intraocular
	Neuritis óptica
Colagenopatías	Toxoplasmosis
	Lupus eritematoso sistémico
	Panarteritis nodosa
	Arteritis de células gigantes
Asociaciones diversas	Granulomatosis de Wegener
	Enfermedad de Fabry, corea de Sydenham, migraña, mucormicosis orbitaria, hipotensión, ventriculografía, hiperplasia fibromuscular.

Tabla 2. Evaluación sistémica recomendada de pacientes con obstrucción arterial retinal aguda.

Eco cardiografía	Elevado riesgo cardioembólico, todos los pacientes jóvenes
Eco cardiografía carotídea	Todos los pacientes adultos, independientemente de los émbolos
Homocisteína	Paciente joven sin otra causa identificable
VSG para descartar arteritis de células gigantes	Paciente con sospecha razonable
Estudios de anticoagulación (estudios de anticoagulación habituales, proteína C y S, antitrombina III)	Alta sospecha en pacientes jóvenes, considerar como cribado secundario en pacientes mayores

Estudio de carótida: en una primera aproximación diagnóstica se deben palpar ambas arterias carótidas y valorar la fuerza de ambos pulsos carotídeos. Se deben auscultar las arterias para descartar la presencia de soplos que puedan indicarnos la existencia de estenosis significativa, teniendo en cuenta que estos soplos pueden no estar siempre presentes e incluso desaparecer cuando las estenosis se convierten en oclusiones completas.

Angio-resonancia magnética: actualmente y junto con el eco-doppler es una de las pruebas diagnósticas de elección.

Ultrasonografía doppler: engloba dos técnicas de ultrasonografía; la ecografía modo B da una imagen anatómica. Esta técnica se complementa con la introducción de la ecografía en color, que mejora los rendimientos en la exploración especialmente en la arteria oftálmica.

Eritrosedimentación (VSG): la existencia de una arteritis de la temporal activa se asocia con velocidades entre los 70-120 mm/h, sin embargo existe una tasa alrededor del 16% de arteritis que pueden cursar sin alteración de este parámetro, por lo que puede estar indicado comenzar el tratamiento con corticoides orales si se tiene sospecha clínica. Para conocer el rango de "tope" de normalidad del valor de la VSG ajustado por la edad del paciente se pueden utilizar las siguientes fórmulas: VSG: $0.5 \times \text{edad}$ para hombres y VSG: $0.5 \times (\text{edad} + 10)$ para mujeres.

Coagulación: es importante el estudio, especialmente en los pacientes por debajo de los 50 años de edad, de los parámetros de coagulación estándar y en especial de anti-trombina III, proteína C, proteína S, resistencia a la proteína C activada/factor V Leiden o TTPA.

El pronóstico visual en los ojos con obstrucción sintomática de rama de la arteria retinal suele ser bastante bueno a menos que la foveola se vea completamente rodeada por blanqueamiento retinal. Alrededor del 80% de los pacientes finalmente mejoran su AV llegando a 20/40 o mejor, aunque generalmente permanecen defectos en el campo visual residuales.

Bibliografía

1. López-Sánchez E, Martínez-Costa E, Francés Muñoz E. Protocolo diagnóstico en la oclusiones arteriales retinianas. *Annals d'Oftalmologia* 2006; 14: 24-29.
2. Duke Elder S, Dobree JH. *System of ophthalmology*. Saint Louis: Mosby, 1967, v. 10, p. 66-97.
3. Kraushar MF, Brown GC. Retinal neovascularization after branch retinal arterial obstruction. *Am J Ophthalmol* 1987; 104: 294-6.