

## CARTAS AL EDITOR

### Osteoma coroideo y neovascularización coroidea: causa rara de ceguera en el adolescente

#### Choroidal osteoma and choroidal neovascularisation: A rare cause of blindness in the adolescent

Sr. Editor:

El osteoma coroideo (OC) es un tumor benigno de la coroides muy raro y de etiología desconocida<sup>1,2</sup>, capaz de producir tejido óseo en coroides y afectación visual grave. La incidencia es mayor en el sexo femenino<sup>3</sup>, a edades jóvenes y en la raza blanca; suele localizarse en la región yuxtapapilar. Generalmente unilateral, mediante ultrasonografía y TAC se puede llegar al diagnóstico<sup>4</sup> al demostrar la presencia de placa calcificada correspondiente a la lesión. Una complicación es la neovascularización coroidea (NVC), que puede ser evidente ya al diagnóstico.

Presentamos el caso clínico de un varón de 12 años de edad que acudió por pérdida progresiva de visión en ambos ojos desde hacía 2 meses. En la exploración física presentaba sobrepeso moderado (IMC: 26) y a la exploración oftalmológica presentaba una agudeza visual (AV) de 0,7 en el ojo derecho (OD) y de 0,1 difícil en el ojo izquierdo (OI). En FO se apreciaba una lesión blanquecina que ocupaba todo su polo posterior con acúmulos pigmentarios irregulares. Ampliado el estudio, se realizaron serologías de virus hepatotropos, *Brucella*, *Bordetella*, TORCH, Mantoux y determinación de la enzima conversiva de la angiotensina, todos ellos negativos. La ceruloplasmina y la electroforesis de proteínas fueron normales. El metabolismo P/Ca y hepático, el hemograma, la bioquímica y el estudio de coagulación fueron normales. La TAC y la RMN de cráneo, la gammagrafía ósea, la densitometría y la ecografía abdominal fueron normales.

La ecografía ocular mostraba una placa hiperecogénica con marcada sombra acústica posterior y densidad cálcica (fig. 1), que correspondía con la lesión oftalmoscópica descrita. La TAC ocular mostraba igualmente la existencia de una placa ósea yuxtapapilar característica, y se llegó al diagnóstico de OC. Los antecedentes familiares y personales sin interés clínico.

Hasta hace poco, la NVC se trataba mediante fotocoagulación láser<sup>5</sup>, aunque de eficacia muy limitada. Actualmente, el tratamiento de la NVC se realiza con antifactor del crecimiento endotelial vascular, y consigue así frenar la progresión de ésta. En nuestro caso, la AV del OD bajó a 0,1 y

la del OI a «cuentadados». El OI inicialmente no se trató por tener la membrana neovascular muy desarrollada y no esperar mejoría visual. Se decidió tratar con bevacizumab intravítreo el OD de forma periódica para tratar de controlar la progresión de la neovascularización. Nuestro paciente precisó 2 nuevas dosis de antifactor del crecimiento endotelial vascular, y en la actualidad mantiene una AV de 0,4, y está estable desde hace un año. En cuanto a la neovascularización retiniana, se trató mediante fotocoagulación con láser de argón con buena efectividad (fig. 2).

La principal complicación del OC es la NVC, muchas veces presente al diagnóstico, como en nuestro caso en el OI, y aparece en el OD poco después. Esta neovascularización se confirmó con angiografía coroidea con fluoresceína.

Gass et al realizaron en 1978 la primera descripción del aspecto oftalmoscópico de un OC. Posteriormente, encontramos en la bibliografía otros estudios que ponen de manifiesto la heterogeneidad de los hallazgos ecográficos debidos tanto a la composición histológica como a la vascularización del tumor y a los cambios inducidos en la coroides y en el epitelio pigmentario retiniano. Ecográficamente, estas lesiones son planas o ligeramente sobrelevadas, y producen una reflectividad interna muy elevada<sup>6</sup> y una sombra acústica orbitaria posterior a la lesión, hallazgos igualmente observados en nuestro caso.

La posible asociación con influencias hormonales y diabetes no se encontró en nuestro caso, aunque nuestro paciente presentaba moderado sobrepeso<sup>7</sup>.

La neovascularización describe la formación de nuevos vasos entre la retina sensorial y el epitelio pigmentado, y se asocia con diferentes enfermedades que tienen en común la pérdida de la integridad anatómica del epitelio pigmentado, la membrana de Bruch y la corioides que determinara fenómenos exudativos, hemorragias y formación de tejido fibrovascular en el área macular. Clínicamente, se observa como una zona blancogrisácea por debajo de la retina, y puede acompañarse de desprendimiento de ésta y edema macular; la angiografía retiniana con fluoresceína es útil para confirmar la presencia y la localización de estas lesiones.

La fotocoagulación con láser de argón verde o con kriptón rojo es la técnica más empleada en el tratamiento de las membranas extrafoveales que complican estos tumores<sup>8</sup>; también es efectiva respecto a la mejoría visual el tratamiento fotodinámico descrito en la bibliografía<sup>9,10</sup>. En nuestro paciente no se consideró por el estado avanzado de las membranas.

El diagnóstico diferencial del OC deberá realizarse con el melanoma, la distrofia macular viteliforme, la coriorretinitis serpinginosa, la retinopatía serosa central y las cicatrices coriorretinianas antiguas. El aspecto fundoscópico de las

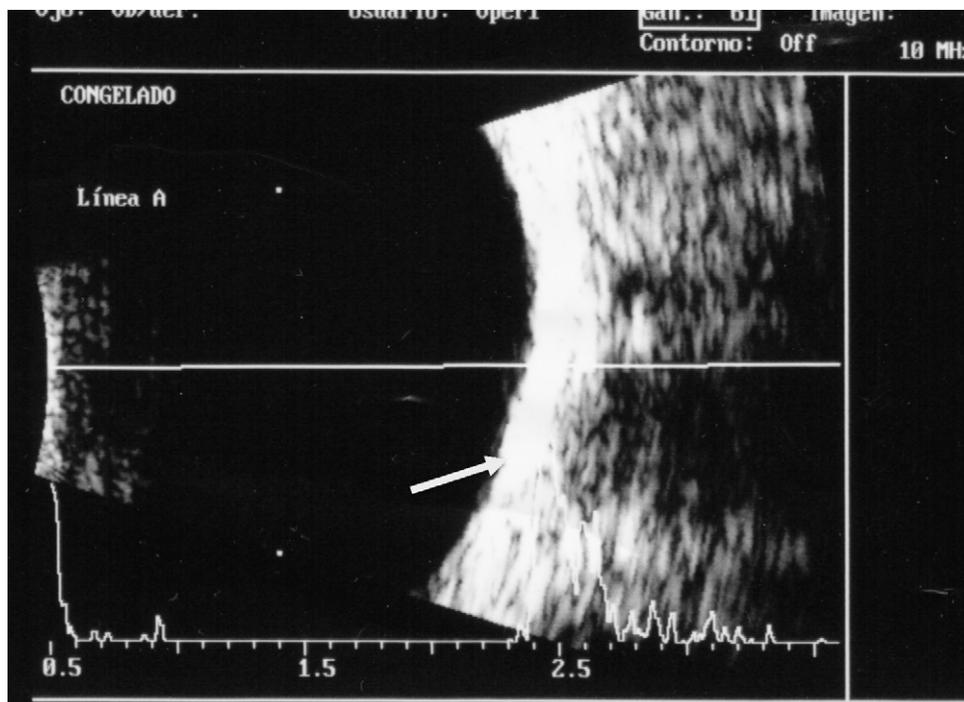


Figura 1 Ecografía ocular que manifiesta el aumento de densidad-ecogenicidad coroidea.

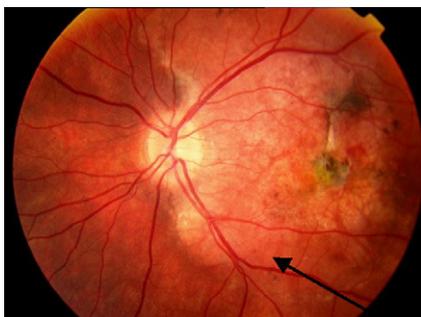


Figura 2 Extensa lesión de color blanquecino que ocupa todo el polo posterior.

lesiones del OC y la ecografía ocular, aún sin ser patognomónicas, darán la pauta diagnóstica en la mayoría de los casos.

En cuanto al pronóstico visual, va ligado a la propia afectación tumoral inicial y al control de la neovascularización.

## Bibliografía

1. Prado Serrano A, Camas Benítez JT. Neovascularización subretiniana asociada con osteoma coroideo. *Rev Mex Oftalmol*. 2006;80:160-4.
2. García Y, Lasierra R, Pina JI, Madariaga B. Osteoma coroideo. Una inusual forma de calcificación del globo ocular. *Radiol*. 2000;42:331-3.
3. Kida Y, Shibuya Y, Oguni M. Choroidal osteoma in an infant. *Am J Ophthalmol*. 1997;124:119-20.

4. Shields J, Shields C, Polter P, Belmont J. Progressive enlargement of choroidal osteoma. *Arch Ophthalmol*. 1995;113:819-20.
5. Aylward GW, Chang TS, Pantler SE, Gass JD. Long-term follow-up of choroidal osteoma. *Arch Ophthalmol*. 1998;100:45-9.
6. Hanovar S, Shields C, Demirci H. Sclerochoroidal calcification. *Arch Ophthalmol*. 2001;119:833.
7. Trimble SN, Schatz H, Schneider GB. Spontaneous decalcification of a choroidal osteoma. *Ophthalmology*. 1988;95:631-4.
8. Narayanan R, Shah VA. Intravitreal bevacizumab in the management of choroidal neovascular membrane secondary to choroidal osteoma. *Eur J Ophthalmol*. 2008;18:466-8.
9. Shields CL, Pérez B, Materin MA, Mehta S, Shields JA. Optical coherence tomography of choroidal osteoma in 22 cases: Evidence for photoreceptor atrophy over the decalcified portion of the tumor. *Ophthalmology*. 2007;114:e53-8.
10. Ahmadi H, Vafi N. Dramatic response of choroidal neovascularization associated with choroidal osteoma to the intravitreal injection of bevacizumab (Avastin). *Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2007;245:1731-3.

A.J. Pérez Aragón<sup>a,\*</sup>, M. Toribio García<sup>b</sup>, E. Delgado Alonso<sup>b</sup>, J. Pacheco Sánchez-Lafuente<sup>a</sup> y M.F. Moreno Galdó<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Pediatría, Hospital General del Estado (HGE) Virgen de las Nieves, Granada, España

<sup>b</sup>Servicio de Oftalmología, Hospital General del Estado (HGE) Virgen de las Nieves, Granada, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ana.perez.aragon.sspa@juntadeandalucia.es (A.J. Pérez Aragón).