



► Caso clínico

Quiste estromal de iris; informe de un caso

Iris stromal CYST: Case report

Dr. Oscar Eduardo Del Razo-Martínez,¹ Dra. Susana Peniche-Moreno,² Dra. Fidelia Sáez-Espínola²

¹Médica Ocular Cuernavaca.

²Asociación para Evitar la Ceguera en México, Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes



Palabras clave:

Quiste iris, quistes epiteliales, quistes estromales, ultrabiomicroscopía, México.

► Resumen

Los quistes y los nevos del iris, son los tumores benignos más frecuentes del segmento anterior. Los quistes de tipo estromal representan 16% de estas lesiones quísticas. Son lesiones que, con frecuencia, son advertidas por el propio paciente, refiriendo una lesión blanquecina de varios meses, incluso años de evolución, indoloros y con aumento progresivo de volumen. Suelen también encontrarse durante una exploración oftalmológica de rutina.

En el pasado, antes del uso de las técnicas de ecografía ocular y ultrabiomicroscopía, muchas de estas lesiones llevaban a la decisión de enuclear, ante el temor de encontrarse frente a una lesión maligna, principalmente melanoma.

En este estudio, informamos el caso de una paciente con un quiste estromal de iris, su tratamiento realizado y la discusión del caso, así como una revisión de la bibliografía.

► Summary

Iris cysts and nevus, are the most frequent benign tumors of the anterior segment. The stromal type cysts represent 16% of these cystic lesions. They are uncommon lesions that frequently are found by the patient. Most of these patients refer a white, painless lesion with progressive volume increase of several months or years of evolution. They are usually discovered on a routine ophthalmologic examination.

In the past, before ocular echography and ultrabiomicroscopy techniques, many of these lesions lead to enucleation, on the fear of a malignant lesion, principally melanoma.

In this paper we report a case of a patient with a stromal iris cyst, the treatment, case discussion, as well as a literature review.

Key words:

Iris cyst, epithelial cyst, stromal cyst, ultrabiomicroscopy, Mexico.

► Introducción

Los quistes del iris son lesiones benignas que pueden originarse de los diferentes tejidos del órgano y representan las lesiones que con más frecuencia son confundidas con melanoma del iris (1), pues presentan características clínicas que pueden confundirse con tumores malignos intraoculares (2). De hecho, en el pasado, algunos casos de ojos con estas lesiones quísticas fueron enucleados ante la fuerte sospecha de melanoma maligno (3), principalmente antes del uso de las técnicas de ecografía ocular y biomicroscopía ultrasónica. Son, en conjunto con los nevos, las lesiones tumorales benignas más frecuentes del segmento anterior (4).

Los quistes primarios de iris son aquellos cuya etiología es desconocida, y los secundarios aquellos cuyo origen es resultado de traumas, fármacos, tumores malignos o parásitos (**Cuadro 1**) (5).

Estas lesiones de iris son poco comunes, Shields y colaboradores informaron que la mayoría de los quistes primarios, tanto en niños como en adultos, derivan del epitelio pigmentado del iris. Se considera una incidencia en niños de 77% para los epiteliales y de 16% para los estromales (6). Algunos autores han informado quistes múltiples en hasta 37.8% de los casos (7). En la actualidad el tratamiento de estas lesiones es aún controvertido y no existe el consenso para su manejo; el cual puede variar en función del tipo de quiste iridiano ante el que el médico oftalmólogo se encuentre.

Con base en el avance en las técnicas de imagen en oftalmología, lesiones como éstas pueden ser reconocidas con gran certeza diagnóstica pese al reto que esto representa. La exploración biomicroscópica minuciosa es indispensable para una apropiada conducta terapéutica.

Los quistes estromales espontáneos de iris son raros entre las lesiones quísticas de este órgano y usualmente se identifican en edades tempranas. A diferencia de otros tipos de quistes estos no están relacionados con antecedente de trauma.

En este artículo reportamos el caso de un paciente de la cuarta década de la vida con un quiste estromal, el cual fue tratado mediante cistotomía con Nd: YAG láser.

► Informe del caso

Mujer de 34 años de edad, que consulta en nuestra institución por notar una masa blanquecina en el

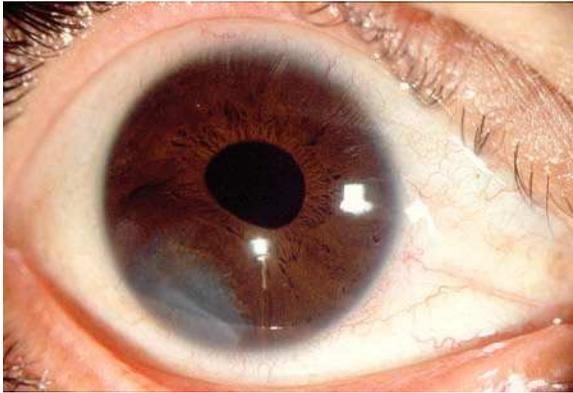
► **Cuadro 1.** Clasificación de quistes de iris según Shields y colaboradores

I. Quistes primarios
A) Del epitelio pigmentario
Centrales
De la zona media
Periféricos (iridociliares)
Libres
B) Del estroma
Congénitos
Adquiridos
II. Quistes secundarios
A) Epiteliales
Proliferación epitelial
• Posquirúrgicos
• Postraumáticos
Quistes perlados
Quistes inducidos por medicamentos
B) Secundarios a tumores intraoculares
Meduloepitelioma
Melanoma uveal
Quistes por parásitos

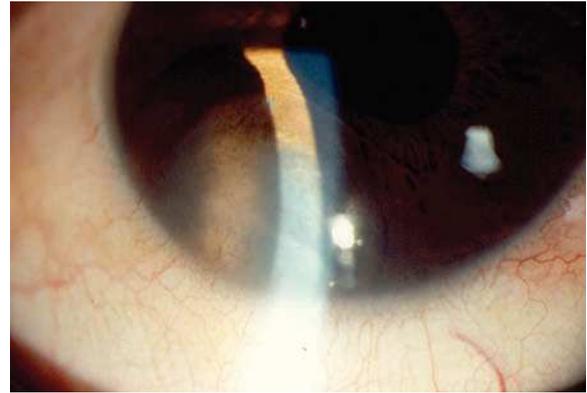
ojo derecho, de tres años de evolución, indolora, (**Figura 1**), con aumento progresivo de volumen. No manifestó antecedentes familiares sobre alguna situación similar.

La paciente padece esclerodermia, diagnosticada tres meses previos, con tratamiento de prednisona 5 mg/día, hidroxiclороquina 200 mg/día y metotrexate 12.5 mg/semana. La paciente negó antecedentes de cirugía o trauma ocular. Al examen oftalmológico la agudeza visual del ojo derecho era de 2.5/10, que mejoraba con estenopéico a 10/10, y de 10/10 en el ojo izquierdo. Su refracción era de OD: +0.00 -2.25 x 130°, OI: +0.00 -0.50 x 85°. La presión intraocular (PIO) fue de 12 mmHg en ambos ojos. El examen palpebral fue de características normales, sin masas ni lesiones. La conjuntiva de ambos ojos fue de características normales. La biomicroscopía del ojo derecho mostraba una masa de aspecto quístico translúcida en el sector inferior temporal del iris, con aparente líquido claro en su interior. A través de la masa se apreciaba el epitelio pigmentado del iris (EPI); la masa mostraba toque con el endotelio corneal en ese mismo sector, aproximadamente en un área de 5 mm por 3 mm, no había edema corneal, pero provocaba deformación pupilar (**Figura 2**). No se

► **Figura 1.** Masa blanquecina dependiente de iris de aproximadamente 6 mm por 5 mm.



► **Figura 2.** Masa dependiente de iris con toque endotelial, sin descompensación en un área de 5 mm por 6 mm.



► **Figura 3.** Quiste iridiano bajo dilatación farmacológica, con aspecto fusiforme.



evidenció fenómeno de Tyndall en la cámara anterior (CA).

Bajo dilatación farmacológica se apreciaba un aspecto fusiforme del quiste con dimensiones de aproximadamente 6 mm por 5 mm (**Figura 3**).

En esta misma zona el ángulo camerular se encontraba cerrado, y el resto en grado IV de la clasificación de Shaffer (8). El cristalino se encontraba transparente sin desplazamiento. El polo posterior y la periferia del ojo derecho eran de características normales. El ojo izquierdo era de características normales.

Se efectuó ultrabiomicroscopia (UBM) de alta frecuencia (50 MHz), con la que se confirmó la naturaleza quística de la masa. Se describió una

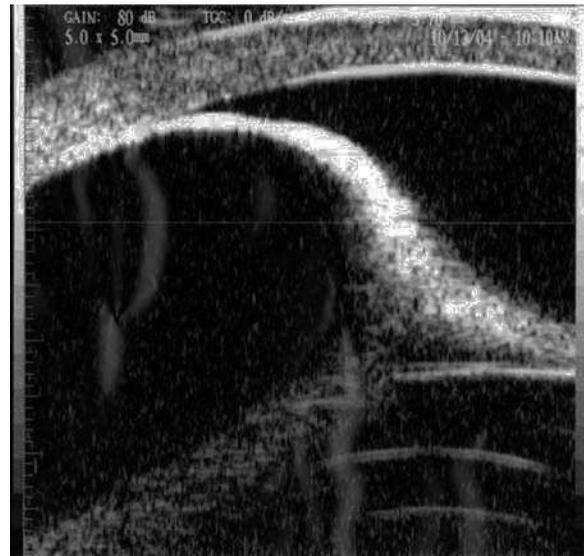
lesión única de 5 mm por 5 mm, anecoica, sin septos en su interior, dependiente de iris en el meridiano de las siete y delimitada por ambos epitelios iridianos (**Figuras 4 y 5**).

Con base en el tamaño de la lesión, se propuso efectuar cistotomía con Nd: YAG láser. El procedimiento se realizó sin complicaciones y se trató prednisolona tópica a 1% en esquema de reducción y timolol a 0.5% cada 12 horas durante cinco días. La paciente cursó con mínima inflamación de la cámara anterior (células 1+), y la PIO se mantuvo dentro de rangos normales. El quiste disminuyó su diámetro, y el borde pupilar se normalizó. Tres años después el quiste ha permanecido sin cambios posterior al tratamiento (**Figuras 6 y 7**).

► Discusión

Los quistes de iris son tumores poco frecuentes que presentan una evolución impredecible, la cual puede cursar con estabilidad de la lesión sin crecimiento, aumento de volumen progresivo, o regresión con colapso espontáneo del mismo (9, 10). Los quistes estromales pueden ser congénitos o adquiridos de acuerdo con la clasificación propuesta por Shields y colaboradores (5). Los quistes congénitos se aprecian clínicamente como masas quísticas, translúcidas, de paredes delgadas con líquido claro en su interior, y pueden presentar ligero cúmulo de pigmento; pueden adherirse al endotelio corneal, pero esto depende de su tamaño. Se originan del tercio medio y externo de la periferia

Figuras 4 y 5. Fotografías de la ultrabiomicroscopía que demuestran masa anecoica dependiente de iris delimitada por ambos epitelios.



del iris, comúnmente entre los meridianos de las cinco y las siete (11). Su etiología es aún incierta, con diversas teorías propuestas que van desde la formación por elementos derivados del neuroectodermo (12), fallas en la fisura embrionaria (13), células derivadas de elementos ductales ectópicos de la glándula lagrimal (14,15), hasta formación por epitelio conjuntival retenido al momento de la separación de la vesícula cristalinea del ectodermo de superficie (16).

El diagnóstico diferencial con el melanoma uveal es obligatorio, principalmente con melanomas del cuerpo ciliar, debido a que existen lesiones malignas de esta naturaleza con aspecto quístico similar a un quiste primario (17). Es indispensable descartar entre los diagnósticos diferenciales el nevo del iris, el adenoma de iris, el melanoma de iris (dado que es la lesión maligna primaria más frecuente de este órgano) (18), el melanocitoma y el meduloepitelioma.

El estudio debe complementarse con ultrasonido modo A y modo B, así como con UBM de alta frecuencia (50 MHz), para estudiar las características ultrasonográficas de la lesión, y ayudar a los diagnósticos diferenciales.

Las complicaciones descritas de los quistes iridianos incluyen edema corneal, formación de

catarata, glaucoma de ángulo abierto o cerrado, síndrome de dispersión de pigmento y síndrome de iris *plateau* (1).

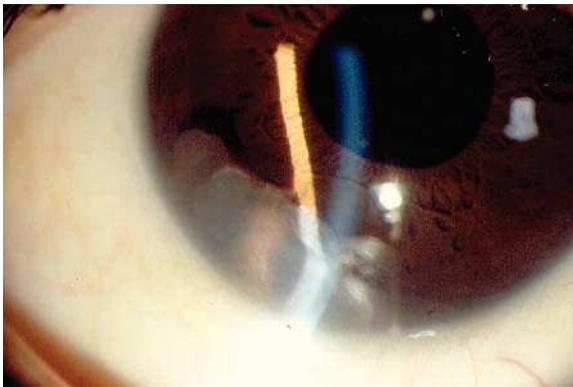
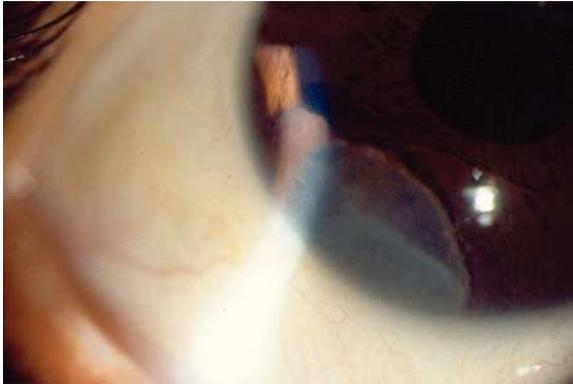
El manejo propuesto es controversial, pues existen diferentes reportes del uso de iridectomía en sector (19,20), punción del quiste (6), crioblación (21), fotocoagulación con láser de Argón (22-25) y algunos comunicados en la bibliografía con cistotomía con Nd: YAG láser (26-29), con buenos resultados posterior al procedimiento, sin recurrencia, pero con un seguimiento menor a un año en todos los casos. De igual forma, en nuestro paciente pudimos observar una adecuada evolución con el uso de cistotomía asistida por Nd: YAG láser, sin recurrencia a los tres meses posterior al procedimiento.

Conclusiones

Consideramos importante la exploración oftalmológica biomicroscópica minuciosa y detallada para la orientación diagnóstica de éste tipo de lesiones, así como el uso de las técnicas de ultrasonografía ocular para el apoyo diagnóstico. El uso de láser Nd: YAG se ha reportado como un método terapéutico exitoso en diversas publicaciones, pero consideramos que aún falta realizar un estudio



► **Figuras 6 y 7.** Misma masa iridiana colapsada tres meses después de cistostomía con láser Nd:YAG. Se aprecia persistencia del toque endotelial.



prospectivo controlado para valorar sus ventajas y complicaciones a largo plazo.

Nota: Este trabajo fue realizado en el Departamento de Segmento Anterior del Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes de la Asociación para Evitar la Ceguera en México, D. F.

Referencias

- Lois N, Shields CL, Shields JA, Mercado G. Primary cysts of the iris pigment epithelium. Clinical features and natural course in 234 patients. *Ophthalmology* 1998; 105:1879-1885.
- Vargas-Rodriguez LE, Zagorin-Langenauer B. Quistes de iris. *Rev Mex Oftalmol* 2001; 75:237-240.
- Yanoff M, Zimmerman LE. Pseudomelanoma of anterior chamber caused by implantation of iris pigment epithelium. *Arch Ophthalmol* 1965; 74:302-5.
- Jacobiek FA, Silbert G. Are most iris melanomas really nevi? A clinicopathological study of 189 lesions. *Arch Ophthalmol* 1981; 99:2117-32.
- Shields JA. Primary cysts of the iris. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1981; 79:77.
- Shields JA, Shields CL, Lois N, Mercado G. Iris cysts in children: classification, incidence, and management. *Br J Ophthalmol* 1999; 83(3):334-338.
- Marigo FA, Esaki E, Finger PT, Ishikawa H, Greenfield DS, Liebmann JM, Ritch R. Differential diagnosis of anterior segment cyst by ultrasound biomicroscopy. *Ophthalmology* 1999; 106:2131-2135.
- Kolker AE, Hetherington J Jr, eds. Becker and Schaffer's diagnosis and therapy of the glaucomas. Ed 5. St Louis: CV Mosby; 1976.
- Winthrop SR, Smith RE. Spontaneous regression of an anterior chamber cyst: a case report. *Ann Ophthalmol* 1981; 13:431-2.
- Lewis RA, Merin LM. Iris flocculi and familial aortic dissection. *Arch Ophthalmol* 1995; 113:1330-1.
- Waltermann JM, Hettinger ME, Cibis GW. Congenital cysts of the iris stroma. *Am J Ophthalmol* 1985; 100:549-554.
- Politzer G. Die Entstehung der spontanen epithelialen iriscysten. *Albrecht von Graefes. Arch Klin Exp Ophthalmol* 1953; 153:497.
- Mann IC. The development of the human eye. London, Cambridge University Press, 1928:147.
- Hutner WS. Aberrant intraocular lacrimal gland tissue. *Br J Ophthalmol* 1960; 44: 619.
- Bruce G. Aberrant glandular tissue in iris. *Trans Am Acad Ophthalmol* 1952; 56: 47.
- Hvidberg-Hansen J, Larsen FE. Congenital iris cyst. A case studied by light and electron microscopy. *Acta Ophthalmol* 1972; 50:501.
- Zhang J, Demirci H, Shields DL, Leon JA, Shields JA, Eagle RC Jr. Cavitary melanoma of ciliary body simulating a cyst. *Arch Ophthalmol* 2005; 123(4):569-71.
- Singh AD, Topham A. Incidence of the uveal melanoma in the United States: 1973-1997. *Ophthalmology* 2003; 110(5):956-61.
- Naumann GOH, Rummelt V. Congenital nonpigmented epithelial iris cyst removed by block-excision. *Graefes Arch Clin Exp Epththalmol* 1990; 228:392-7.
- Rummelt V, Naumann GOH. Blockexcision mit tektonischer korneodkteralplastik weben zystischer und/oder diffuser epithelinvasion des vorderen augenabschnitts. *Klin Monatsbl Augenheilkd* 1997; 211:312-23.
- Farmer SG, Kalina RE. Epithelial implantation cyst of the iris. *Ophthalmology* 1981; 88:1286-1289.
- Sihota R, Tiwari HK, Azad RV, Khosla PK. Photocoagulation of large iris cyst. *Ann Ophthalmol* 1988; 12:470-2.
- Sugar J, Jampol LM, Goldberg MF. Argon laser destruction of anterior chamber implantation cyst. *Ophthalmology* 1984; 91:1040-1044.
- Balacco-Gabrieli C, Avolio G, Lorusso VV, Castellano L. Nd-YAG laser in our experience. *Ophthalmologica* 1985; 2:112-7.
- Schrems W, Tomlinson CP, Belcher CD 3rd. Visual field improvement after neodymium: YAG laser puncture of miotic cysts. *Ophthalmic Surg* 1987; 5:342-2.
- Kuchenbecker J, Motschmann M, Schmitz K, Behrens-Baumann W. Laser iridocystotomy for bilateral acute angle-closure glaucoma secondary to iris cyst. *Am J Ophthalmol* 2000; 3:391-393.
- Verma L, Ray M, Sharma N, Sinha R, Vajpayee RB. Presumed epithelial inclusion cyst of the iris seven years after radial keratotomy. *Cornea* 2002; 7:709-711.
- Baykara M, Sahin S, Erturk H. Free iris cyst in the anterior chamber. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2004; 1:74-75.
- Regis A, Roussat B, Ullern M, Dhalluin JF, Onfray B, Mattar J, Scat Y, Baudoquin C, Nordmann JP. Intrastromal epithelial cyst of the iris: two case studies. *J Fr Ophthalmol* 2004; 4:379-382.

