

# Quiste estromal de iris. A propósito de un caso

## *Iris stromal cyst. Case report*

DEL-RAZO-MARTÍNEZ OE<sup>1</sup>

### RESUMEN

Los quistes de iris, en conjunto con los nevos de iris, son los tumores benignos más frecuentes del segmento anterior.

Son lesiones poco comunes 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 ultrabiomicroscopia, muchas de estas lesiones llevaban a la decisión de enuclear, ante el temor de encontrarse frente a una lesión maligna, principalmente melanoma.

**Palabras clave:** Quiste iris, quistes epiteliales, quistes estromales, ultrabiomicroscopía.

### ABSTRACT

Iris cysts, together with iris nevus, are the most frequent benign tumors of the anterior segment.

They are uncommon lesions that frequently are noticed by the patient, who refers a white lesion of several months, or even years of evolution, painless, and with progressive volume increase. Frequently they are also discovered during a routine ophthalmologic examination.

In the past, before ocular echography and ultrabiomicroscopy techniques appeared, many of these lesions led to the decision of enucleating, because of the fear of having a malignant lesion, especially a melanoma.

**Key words:** Iris cyst, epithelial cyst, stromal cyst, ultrabiomicroscopy.

---

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

<sup>1</sup> Residente de tercer año de Oftalmología.

Trabajo presentado en el Congreso de Segmento Anterior del CMCC (Consejo Mexicano de Cirujanos de Catarata) en Cancún (Quintana Roo, México, 2006).

Correspondencia:

Oscar Eduardo Del-Razo-Martínez

Vicente García Torres, n.º 46

Col. San Lucas Coyoacan 04030 México D.F.

México

doctoroscaredelrazo@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

Los quistes de iris son lesiones benignas que pueden originarse de los diferentes tejidos del órgano, representan las lesiones que, con mas frecuencia son confundidas con melanoma del iris (1), pues presentan características clínicas que pueden confundirlos 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 nevus, las lesiones tumorales benignas mas frecuentes del segmento anterior (4).

Los quistes de iris se clasifican en primarios aquellos cuya etiología es desconocida, y en secundarios aquellos cuya etiología es secundaria a trauma, fármacos, tumores malignos o parásitos (tabla I) (5).

Estas lesiones de iris son poco comunes, Shields y cols describen que la mayoría de los quistes primarios tanto en niños como en adultos derivan del epitelio pigmentado del iris. Encuentran una incidencia en niños de 77% para aquellos epiteliales, y 16% para los estromales (6). Algunos autores describen quistes múltiples en hasta el 37,8% de los casos (7). En la actualidad el tratamiento de estas lesiones es aun controvertido, no encontrándose aun consenso para su manejo, y es este, tan variado como el tipo de quiste iridiano ante el que el médico oftalmólogo se encuentre.

Gracias al avance en las técnicas de imagen en oftalmología, lesiones como estas pueden ser reconocidas con gran certeza diagnóstica pese al gran reto que esto representa, más si embargo, 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, describimos el caso de un paciente de la cuarta década de la vida con un

quiste estroma, el cual fue tratado mediante cistotomía con Nd: YAG láser.

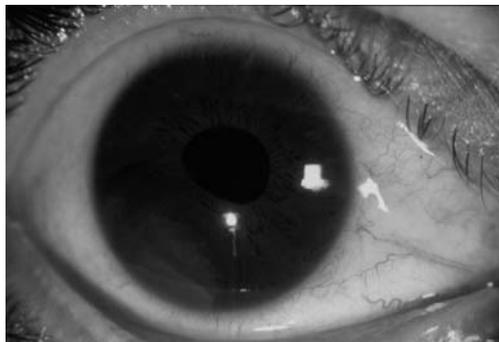
## DESCRIPCION DEL CASO

Se trata de una paciente de 34 años de edad, que consulta en nuestra institución por notar una masa blanquecina, indolora, en el ojo derecho de tres años de evolución (fig. 1), y con aumento progresivo de volumen. Al interrogatorio no se encontraban antecedentes familiares de un caso similar.

La paciente padece esclerodermia, la cual fue diagnosticada 3 meses atrás, y se encuentra en tratamiento a base de Prednisona 5 mg/día, Hidroxicloroquina 200 mg/día, y Metotrexate 12,5 mg/semana. La paciente negaba 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

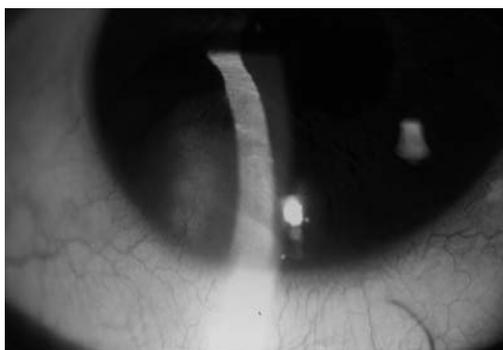
**Tabla I. Clasificación de los quistes de iris (Shields)**

- |  |
|--|
| I. Quistes primarios                   |
| A) Del Epitelio Pigmentario            |
| 1. Centrales                           |
| 2. De la zona media                    |
| 3. Periféricos (iridociliares)         |
| 4. Libres                              |
| B) Del Estroma                         |
| 1. Congénitos                          |
| 2. Adquiridos                          |
| II. Quistes secundarios                |
| A) Epiteliales                         |
| 1. Proliferación epitelial             |
| Posquirúrgicos                         |
| Postraumáticos                         |
| 2. Quistes perlados                    |
| 3. Quistes inducidos por medicamentos  |
| B) Secundarios a tumores intraoculares |
| 1. Meduloepitelioma                    |
| 2. Melanoma uveal                      |
| 3. Quistes por parásitos               |

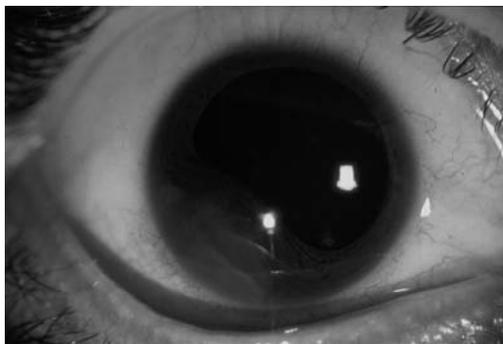


*Fig. 1: Tumoración de iris en ojo derecho.*

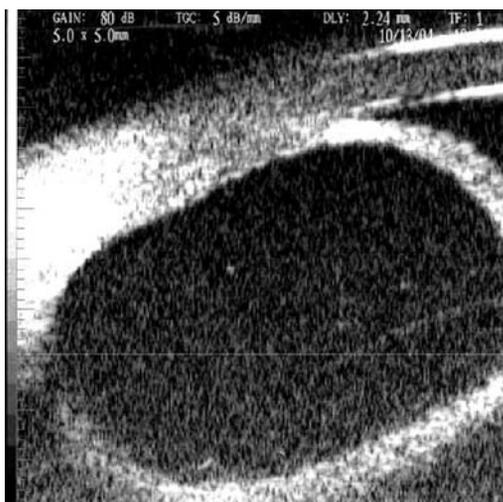
*Fig. 2:  
Tumoración de  
iris de 5,0 x 3,0  
mm, sin edema  
corneal, y con  
deformación  
pupilar.*



*Fig. 3:  
Tumoración de  
iris bajo  
dilatación  
farmacológica.*



*Fig. 4:  
Ultrabiomicroscopía que  
demuestra la  
naturaleza  
quistística de la  
masa, de 5,0 x 5,0  
mm, anecoica, sin  
septos en su  
interior,  
dependiente de  
iris en el  
meridiano de las  
VII, y delimitada  
por ambos  
epitelios iridianos.*



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) de 12 mmHg en ambos ojos. El examen palpebral era de características normales, sin masas ni lesiones. La conjuntiva de ambos ojos era de características normales. La biomicroscopía del ojo derecho mostraba una masa de aspec-

to quístico translúcida en el sector inferior temporal del iris, con aparente líquido claro. A través de la masa se apreciaba el epitelio pigmentado del iris (EPI); la masa mostraba toque endotelial corneal en ese mismo sector, aproximadamente en un área de 5,0 x 3,0 mm, no había edema corneal, pero provocaba deformación pupilar (fig. 2). No tenía células en la cámara anterior (CA).

Bajo dilatación farmacológica se apreciaba un aspecto fusiforme del quiste con dimensiones de aproximadamente 6,0 x 5,0 mm (fig. 3).

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

Se efectuó ultrabiomicroscopía (UBM) de alta frecuencia (50 MHz), el cual confirmó la naturaleza quística de la masa, y se describió una lesión única de 5,0 x 5,0 mm, anecoica, sin septos en su interior, dependiente de iris en el meridiano de las VII, y delimitada por ambos epitelios iridianos (figs 4 y 5).

En vista del tamaño de la lesión, se propuso efectuar cistotomía con Nd: YAG láser, la cual se llevó a cabo sin complicaciones, y se manejó con tratamiento a base de Prednisolona tópica al 1% en esquema de reducción, y Timolol al 0,5% cada 12 horas durante 5 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 meses después el quiste ha permanecido sin cambios posterior al tratamiento (figs. 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 a la clasificación propuesta por Shields y cols (5). Los

congénitos clínicamente se aprecian como masas quísticas, translucidas 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 de el tercio medio y externo de la periferia del iris, comúnmente entre los meridianos de las 5 a 7 (11). La etiología es aún incierta, con diversas teorías propuestas que van desde a) formación por elementos derivados del neuroectodermo (12), b) fallas en la fisura embrionaria (13), c) derivadas de elementos ductales ectópicos de la glándula lagrimal (14,15), hasta d) formación por epitelio conjuntival retenido al momento de la separación de la vesícula cristalina del ectodermo de superficie (16).

Es obligatorio realizar el diagnóstico diferencial con el melanoma uveal, 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 nevus del iris, el adenoma de iris, el melanoma de iris (dado que es la lesión maligna primaria mas 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 y cerrado, síndrome de dispersión de pigmento y síndrome de iris plateau (1).

El manejo propuesto es discutible, pues existen diferentes trabajos que hablan del uso de iridectomía en sector (19,20), punción del quiste (6), crioblación (21), fotocoagulación con láser de Argón (22-25), y unos reportes en la literatura 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:

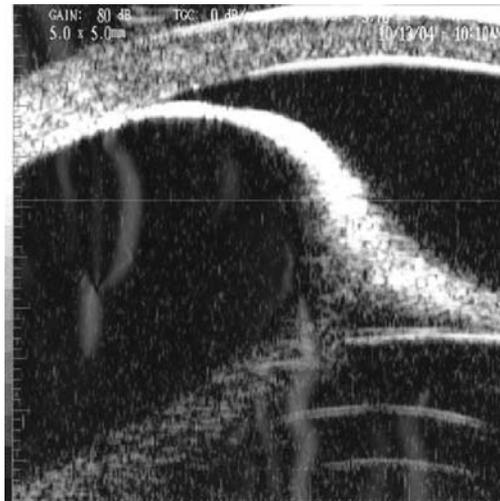


Fig. 5: Ultrabiomicroscopía que demuestra la naturaleza quística de la masa, de 5.0 x 5.0 mm, anecoica, sin septos en su interior, dependiente de iris en el meridiano de las VII, y delimitada por ambos epitelios iridianos.



Fig. 6: Quiste tres meses después de posterior al tratamiento.

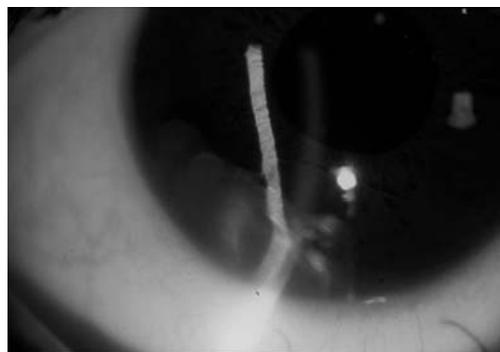


Fig. 7: Quiste tres meses después de posterior al tratamiento.

YAG láser, sin recurrencia a los 3 meses posterior al procedimiento.

## CONCLUSIONES

Consideramos importante la exploración oftalmológica biomicroscópica minuciosa y detallada para la orientación diagnóstica de este 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 aun falta realizar un estudio prospectivo controlado para valorar sus ventajas y complicaciones a largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. 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.
2. Vargas-Rodriguez LE, Zagorin-Langenauer B. Quistes de iris. *Rev Mex Oftalmol* 2001; 75: 237-240.
3. Yanoff M, Zimmerman LE. Pseudomelanoma of anterior chamber caused by implantation of iris pigment epithelium. *Arch Ophthalmol* 1965; 74: 302-5.
4. Jacobiak FA, Silbert G. Are most iris melanomas really nevi? A clinicopathological study of 189 lesions. *Arch Ophthalmol* 1981; 99: 2117-32.
5. Shields JA. Primary cysts of the iris. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1981; 79: 77.
6. Shields JA, Shields CL, Lois N, Mercado G. Iris cysts in children: classification, incidence, and management. *Br J Ophthalmol* 1999; 83(3): 334-338.
7. 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.
8. Kolker AE, Hetherington J Jr, eds. *Becker and Schaffer's diagnosis and therapy of the glaucomas*. Ed 5. St Louis: CV Mosby; 1976.
9. Winthrop SR, Smith RE. Spontaneous regression of an anterior chamber cyst: a case report. *Ann Ophthalmol* 1981; 13: 431-2.
10. Lewis RA, Merin LM. Iris flocculi and familial aortic dissection. *Arch Ophthalmol* 1995; 113: 1330-1.
11. Waltermann JM, Hettinger ME, Cibis GW. Congenital cysts of the iris stroma. *Am J Ophthalmol* 1985; 100: 549-554.
12. Politzer G. Die Entstehung der spontanen epithelialen iriscysten. *Albrecht von Graefes. Arch Klin Exp Ophthalmol* 1953; 153: 497.
13. Mann IC. *The development of the human eye*. London, Cambridge University Press, 1928; 147.
14. Hutner WS. Aberrant intraocular lacrimal gland tissue. *Br J Ophthalmol* 1960; 44: 619.
15. Bruce G. Aberrant glandular tissue in iris. *Trans Am Acad Ophthalmol* 1952; 56: 47.
16. Hvidberg-Hansen J, Larsen FE. Congenital iris cyst. A case studied by light and electron microscopy. *Acta Ophthalmol* 1972; 50: 501.
17. Zhang J, Demirci H, Shields DL, Leon JA, Shields JA, Eagle RC Jr. Cavitory melanoma of ciliary body simulating a cyst. *Arch Ophthalmol* 2005; 123(4): 569-71.
18. Singh AD, Topham A. Incidence of the uveal melanoma in the United States: 1973-1997. *Ophthalmology* 2003; 110(5): 956-61.
19. Naumann GOH, Rummelt V. Congenital non-pigmented epithelial iris cyst removed by block-excision. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 1990; 228: 392-7.
20. Rummelt V, Naumann GOH. Blockexzision mit tektonischer korneodktralplastik weben zystischer und/oder diffuser epithelinvasion des vorderen augenabschnitts. *Klin Monatsbl Augenheilkd* 1997; 211: 312-23.
21. Farmer SG, Kalina RE. Epithelial implantation cyst of the iris. *Ophthalmology* 1981; 88: 1286-1289.
22. Sihota R, Tiwari HK, Azad RV, Khosla PK. Photocoagulation of large iris cyst. *Ann Ophthalmol* 1988; 12: 470-2.
23. Sugar J, Jampol LM, Goldberg MF. Argon laser destruction of anterior chamber implantation cyst. *Ophthalmology* 1984; 91: 1040-1044.
24. Balacco-Gabrieli C, Avolio G, Lorusso VV, Castellano L. Nd-YAG laser in our experience. *Ophthalmologica*. 1985; 2: 112-7.
25. Schrems W, Tomlinson CP, Belcher CD 3rd. Visual field improvement after neodymium: YAG laser puncture of miotic cysts. *Ophthalmic Surg* 1987; 5: 342-2.
26. 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.
27. 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.
28. Baykara M, Sahin S, Erturk H. Free iris cyst in the anterior chamber. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2004; 1: 74-75.
29. Regis A, Roussat B, Ullern M, Dhalluin JF, Onfray B, Mattar J, Scat Y, Baudouin C, Nordmann JP. Intrastromal epithelial cyst of the iris: two case studies. *J Fr Ophthalmol* 2004; 4: 379-382.