

LIBRO PARA LA FORMACIÓN DE LOS RESIDENTES EN OFTALMOLOGÍA

GLAUCOMA

3. Tipos clínicos de glaucoma

3.9

Glaucoma por cierre angular primario

Javier Aritz Urcola, Irene Pérez Landaluce

Vitoria. Hospital Universitario Araba.



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE OFTALMOLOGÍA

El cierre angular se define por la presencia de contacto entre el iris periférico y la malla trabecular, que puede ser aposicional (intermitente) o sinequial (permanente). Esta adhesión a nivel del ángulo de drenaje irido-corneal lleva a un aumento progresivo de la tensión ocular que, secundariamente, puede conllevar a una neuropatía óptica irreversible (1).

Al igual que el glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA), su curso lento y asintomático hace que su detección sea difícil y, por tanto, el diagnóstico tardío ensombrece el pronóstico de la enfermedad. Es por eso por lo que, aun siendo menos frecuente que el GPAA, es la principal causa de ceguera por glaucoma en el mundo.

Diversos estudios concluyen que la prevalencia del GCAP es mucho más frecuente en Asia oriental, sobre todo en China. Además, se ha visto una alta incidencia en poblaciones de Groenlandia (Inuits) y de Alaska (2, 3). Probablemente sean las variantes anatómicas biométricas interraciales el factor determinante que puede explicar las enormes diferencias epidemiológicas entre las distintas poblaciones. Así, existe una mayor incidencia en ojos con menor longitud axial ($LA < 21$ mm) y en segmentos anteriores estrechos ($AD < 2.1$ mm). Otros factores a tener en cuenta son: aumento de grosor del cristalino, mayor curvatura anterior del mismo y un menor diámetro horizontal de blanco a blanco. El grosor del cristalino está directamente relacionado con la edad, por eso la incidencia de esta enfermedad es mayor en pacientes por encima de 40 años, siendo poco frecuente en individuos jóvenes, que en tal caso orientaría a anomalías congénitas del desarrollo (4, 5). También se ha descrito una mayor prevalencia en mujeres y en pacientes con antecedentes familiares de GPAC.

En el diagnóstico es imprescindible realizar un estudio del ángulo iridocorneal, para lo que es necesaria una lente de gonioscopia, ya sea directa o indirecta. Como método complementario es útil el análisis de los parámetros del polo anterior mediante OCT de segmento anterior, pues es un examen reproducible y no invasivo.

La guía de la Sociedad Española de Glaucoma divide el GCAP en varios grupos dependiendo del modo de presentación:

- *Sospecha de cierre angular primario*: existe al menos 180° de contacto iridotrabecular. La PIO y el nervio óptico son normales.



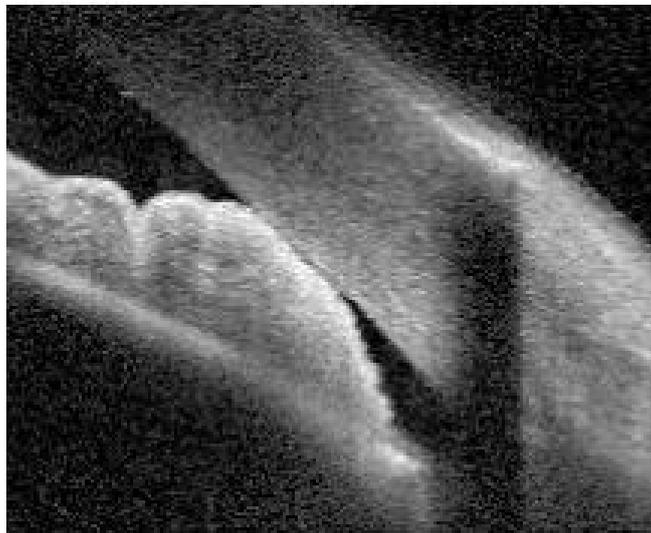
3.9. Glaucoma por cierre angular primario

Javier Aritz Urcola, Irene Pérez Landaluce

- *Cierre angular primario*: contacto iridotrabecular con sinequias anteriores periféricas y/o aumento de presión intraocular. El nervio óptico es normal.



- *Glaucoma por cierre angular primario*: contacto iridotrabecular con neuropatía glaucomatosa. Generalmente asocia sinequias anteriores y aumento de la PIO.



El cuadro clínico es muy variable dependiendo del estadio. El cierre angular intermitente suele cursar con episodios autolimitados de visión borrosa y halos. Síntomas poco específicos como la cefalea o el dolor leve periorbitario pueden estar presentes, pero son difíciles de identificar y pueden confundirse con episodios de migraña, por lo que es importante hacer una anamnesis dirigida en aquellos pacientes con alta sospecha e incluso, en ocasiones, recurrir a los test de provocación. En fases avanzadas la clínica puede ser más florida con visión borrosa constante y dolor intenso, normalmente consecuencia de un aumento brusco y mantenido de la presión intraocular.

En individuos susceptibles algunos fármacos sistémicos pueden inducir un cierre angular, en ocasiones bilateral. Los más habituales son los aquellos con actividad adrenérgica o anticolinérgica como los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina, los antidepresivos tricíclicos, algunos relajantes musculares, así como broncodilatadores utilizados para el tratamiento del asma o el EPOC (6, 7).

El manejo de estos pacientes debe individualizarse en función de la fase de la enfermedad en la que se encuentren. Hay consenso sobre la utilidad de la iridotomía perifé-

3.9. Glaucoma por cierre angular primario

Javier Aritz Urcola, Irene Pérez Landaluce

rica con láser para fases precoces o incluso como medida preventiva en pacientes con ángulo estrecho. La iridoplastia láser también ha demostrado tener utilidad a corto plazo, pero sus resultados son menos eficaces y reversibles. Los últimos estudios apuntan a la facoemulsificación del cristalino como tratamiento más eficaz a largo plazo, incluso en pacientes con cristalino transparente o catarata poco significativa (8). En casos refractarios al tratamiento médico, láser y/o extracción del cristalino, se puede recurrir a técnicas de cirugía filtrante para reducir la presión intraocular.

Glaucoma cierre angular primario

Sexo y edad	Mujeres, > 40 años
Raza	Más frecuente en asiáticos
Gonioscopia	Contacto iridocorneal, pigmento, sinequias anteriores
Biometría	AD <2.1 mm, LA <21 mm
Síntomas	Asintomático, Dolor periocular leve, visión borrosa, halos
Tratamiento temporal	IP, IPLA
Tratamiento definitivo	Facoemulsificación, cirugía filtrante

BIBLIOGRAFÍA

1. American Association of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course 2011-2012. Glaucoma.
2. Quigley HA. Number of people with glaucoma worldwide. *British Journal of Ophthalmology* 1996;80(5):389-93.
3. Foster P, Buhrmann R. The definition and classification of glaucoma in prevalence surveys. *Br J Ophthalmol*. 2002 Feb; 86(2):238-242.
4. Mansoori T, Balakrishna N. Anterior segment morphology in primary angle closure glaucoma using ultrasound biomicroscopy. *J Curr Glaucoma Pract*. 2017 Sep-Dec; 11(3): 8691.
5. Nolan WP, See JL. Detection of primary angle closure using anterior segment optical coherence tomography in Asian eyes. *Ophthalmology*. 2007 Jan;114(1):33-9.
6. European Glaucoma Society. Terminology and Guidelines for Glaucoma, 4th Edition.
7. Lachkar Y, Bouassida W. Drug-induced acute angle closure glaucoma. *Curr Opin Ophthalmol*. 2007 Mar;18(2):129-33.
8. Azuara-Blanco A, Burr J. Effectiveness of early lens extraction for the treatment of primary angle-closure glaucoma (EAGLE): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2016 oct 1;388(10052):1389-1397.