

## ARTÍCULO DESTACADO DEL MES

### Juvenile open angle glaucoma: current diagnosis and management

Ciociola, Elizabeth C.<sup>a</sup>; Klifto, Meredith R.<sup>b</sup>

#### COMENTARIOS

Este artículo hace un repaso actualizado del manejo terapéutico del glaucoma juvenil.

Se trata de un glaucoma de ángulo abierto que afecta a individuos de 3 a 40 años y que se caracteriza por altas cifras tensionales y rápida progresión campimétrica.

Muchos de estos pacientes tienen una configuración normal de iris y ángulo. Pero hay un subgrupo amplio con inserción alta de iris y procesos iridianos. Además, los niños miopes de > de -1D tienen mucho más riesgo de progresión de su glaucoma.

Como dato novedoso, se incorpora la OCT-A (angioOCT) como valor diagnóstico y pronóstico dada la asociación de la densidad de los vasos, con el daño estructural del nervio óptico.

La exploración oftalmológica y la monitorización de la PIO siguen siendo actualmente la primera línea de diagnóstico y detección.

#### TRATAMIENTO MÉDICO Y LÁSER DEL GLAUCOMA DE ÁNGULO ABIERTO JUVENIL

El tratamiento es principalmente quirúrgico, pero los medicamentos juegan un papel complementario. Actualmente las **prostaglandinas** son la primera opción terapéutica.

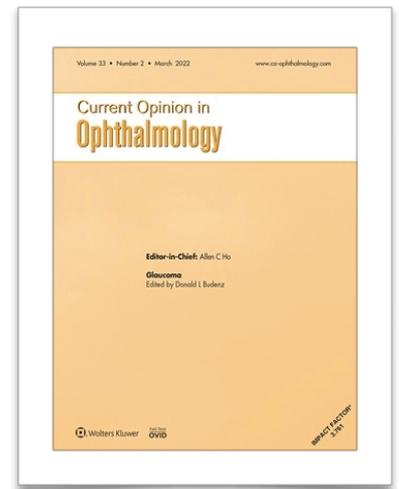
En los niños mas pequeños, hay que manejar con **precaución los alfa-agonistas** (brimonidina) por el paso al SNC.

El tratamiento médico no suele ser suficiente por sí mismo y una buena alternativa es asociar SLT. Actualmente el SLT es una buena opción para retrasar el tratamiento quirúrgico temprano en este tipo de glaucomas.

#### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Con las técnicas clásicas (**trabeculectomía y dispositivos de drenaje**) se consiguen buenos resultados. Se prefiere el uso de los dispositivos de drenaje (Ahmed y Baerveldt) a la trabeculectomía, por la elevada tendencia de estos pacientes jóvenes a la fibrosis conjuntival y los riesgos asociados al uso de antimetabolitos para el control de dicha fibrosis.

Las complicaciones asociadas a los tubos de drenaje son las habituales: erosión conjuntival, obstrucción del tubo por vítreo e hipotonía, pero todas ellas muy poco frecuentes.



Los trabajos más recientes, estudian los **MIGS** como alternativa quirúrgica en estos pacientes. Las mejores opciones son las siguientes:

1. **Trabeculotomía transluminal asistida por Gonioscopia (GATT)** ha sido exitosa incluso en los pacientes más graves y reintervenidos. Éxito del 81% a los 18 meses. Cuanto más jóvenes se diagnostican, mejores los resultados. Pocas complicaciones asociadas (hipemas de resolución espontánea y pequeños desprendimientos ciliocoroideos)
2. **Trabeculotomía 360° con microcatéter iluminado** consigue mejores resultados que la trabeculotomía estándar 180°.

Ambos procedimientos consiguen canalizar el canal de Schelmm a través de una goniotomía realizada desde la cámara anterior (ab interno)

Con otros MIGS (Kahook Blade y Xen45) no hay suficiente evidencia para extraer conclusiones, aunque los pocos casos descritos has sido exitosos.

## **CONCLUSION Y COMENTARIO**

De las técnicas quirúrgicas convencionales, se prefieren los dispositivos de drenaje tipo Ahmed o Baerveldt.

Los **MIGs** se están aceptando como técnica quirúrgica eficaz en estos pacientes. Entre ellos del que más evidencia tenemos con muy buenos resultados, es el GATT con buen perfil de seguridad.

En mi opinión, **la principal ventaja** de estas técnicas, es que respetan la conjuntiva y evitan la disección escleral en estos ojos que pueden ser buftálmicos.

El **principal inconveniente** es, que pueden ser más difíciles de realizar en pacientes más jóvenes y ojos con puntos de referencia indistintos, anatomía de ángulo alterado, córneas más borrosas, menor rigidez escleral que permite un colapso más fácil de la cámara anterior y/o cámaras anteriores poco profundas en comparación con el abordaje ab externo. Además, son necesarios más estudios a medio-largo plazo para poder validar estos resultados, a priori, esperanzadores.

Ciociola, Elizabeth C.a; Klifto, Meredith R.b Juvenile open angle glaucoma: current diagnosis and management, Current Opinion in Ophthalmology: March 2022 - Volume 33 - Issue 2 - p 97-102 doi: 10.1097/ICU.0000000000000813

Comentario realizado por la **Dra. Susana Perucho Martínez**. Sección de Glaucoma del Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid. Unidad de Glaucoma de IMO Madrid. Profesora Colaboradora de la Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

## **Abstract**

---

### **Purpose of review**

The aim of this article is to summarize up-to-date research on the diagnosis and management of juvenile open-angle glaucoma (JOAG).

### **Recent findings**

JOAG can be subclassified into four clinical phenotypes, and faster myopic shift is a risk factor for disease progression. Vessel density is associated with structural damage and worsening visual acuity in JOAG and can be monitored with optical coherence tomography angiography. Genetic studies have revealed molecular causes of JOAG including variants in CPAMD8, MYOC, and CYP1B1. Tube shunt surgeries as well as gonioscopy-assisted transluminal trabeculotomy have been shown to be successful in JOAG.

### **Summary**

Although genetic advances may improve future screening, intraocular pressure monitoring and fundoscopic exam remain the current mainstay of diagnosis. Medical treatment alone for JOAG is typically insufficient with patients requiring surgical management. Selective laser trabeculoplasty may delay or decrease the need for surgery. Trabeculectomy has traditionally been shown to be effective in JOAG, but tube shunt surgery and microinvasive glaucoma surgery are effective alternatives.