

## ARTÍCULO DESTACADO DEL MES

### Progresión en glaucoma. Guía de práctica clínica

L. Jaumandreu, A. Antón, M. Pazos, I. Rodríguez-Uña, I. Rodríguez Aguirretxe, J.M. Martínez de la Casa, M. E. Ayala, M. Parrilla-Vallejo, A. Dyrda, L. Díez-Álvarez, G. Rebolleda y F. J. Muñoz-Negrete.



ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD  
ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

[www.elsevier.es/ofthalmologia](http://www.elsevier.es/ofthalmologia)



Esta guía pretende responder a las principales cuestiones relacionadas con la progresión en glaucoma basándose en la evidencia clínica de calidad existente. Tras la formulación de preguntas clínicas estructuradas y la búsqueda y selección de la evidencia científica en las distintas bases de datos, se han formulado recomendaciones.

A pesar de que para muchas preguntas el nivel de evidencia científica es limitada, a continuación se exponen las principales recomendaciones con un nivel de evidencia científica más alto y un mayor grado de recomendación.

#### **Detección de progresión funcional**

Se recomienda la perimetría automatizada estándar (SAP) blanco/blanco con estímulo III en los 24º o 30º centrales como técnica de preferencia para el seguimiento del glaucoma. En los estadios avanzados, pueden ser útiles estrategias no estandarizadas (10º y/o estímulo V). Se debe elegir siempre el mismo tipo de prueba y estrategia para el seguimiento de un paciente. Una pérdida de DM  $\geq -1$  dB/año supone un avance de la enfermedad de estadios precoces a avanzados en aproximadamente 10-15 años y puede considerarse ya progresión rápida.

Los análisis basados en eventos y tendencias tanto de índices globales o localizaciones individuales proporcionan información complementaria y pueden mejorar la detección de progresión.

Se recomienda realizar SAP tres veces al año durante los dos primeros años tras el diagnóstico, Después, la recomendación es realizar como mínimo una SAP al año, individualizando la frecuencia.

### **Detección de progresión estructural**

Se aconseja usar siempre el mismo instrumento de OCT en el seguimiento de un mismo paciente. En la evaluación de la progresión glaucomatosa por tendencias debe tenerse en cuenta la reducción fisiológica debido a la edad. La mayoría de los software de OCT disponibles comercialmente no compensan por la edad, por lo que una pendiente estadísticamente significativa en la tasa de progresión no significa necesariamente progresión verdadera.

El uso de medidas de la capa de fibras nerviosas de la retina peripapilar (CFNRp), complejo de células ganglionares macular (CCG) y medidas papilares en combinación, puede mejorar la sensibilidad para la detección del cambio glaucomatoso, pero puede aumentar en número de falsos positivos.

En estadios tempranos del glaucoma se han demostrado sensibilidades similares de CFNRp y CCG en la detección de progresión. En estadios avanzados el CCG puede detectar mejor progresión que CFNRp.

Se recomienda realizar un OCT al menos una vez al año. La detección de progresión se debe confirmar con varios exámenes.

El papel de la OCT-Angiografía en el diagnóstico y la monitorización del glaucoma queda aún por esclarecer.

### **Análisis de la relación estructura-función en la progresión del glaucoma**

La correlación entre pruebas estructurales y funcionales encontrada tiende a ser baja en los glaucomas precoces y avanzados y mejor en los glaucomas moderados. La combinación de parámetros estructurales y funcionales optimiza la detección de la progresión permitiendo una detección más rápida y precisa. La reducción en el espesor de la CFNRp y del CCG puede predecir la pérdida de CV.

En estadios leves la evaluación del espesor de CFNRp mediante OCT puede detectar el daño glaucomatoso de manera más precoz que la campimetría. Sin embargo, en estadios más avanzados la campimetría puede tener un mayor rendimiento para detectar progresión. El análisis estructural del CCG a nivel macular se ha asociado a un menor “efecto suelo” que el estudio de

la CFNRp, proponiendo este parámetro como más adecuado que la CFNRp en el seguimiento de glaucomas severos.

En la actualidad, ninguno de los instrumentos empleados en la práctica clínica para el análisis de la progresión del glaucoma incorpora algoritmos basados en inteligencia artificial.

### **PIO objetivo y progresión**

La edad avanzada, PIO basal, hemorragias de disco y enfermedad bilateral, son los factores de riesgo con mayor evidencia de asociarse a mayor tasa de progresión. También se han identificado como factores de riesgo de progresión un espesor corneal central menor, pérdida focal en la CFNRp y CCG y un VFI basal bajo. La miopía y la pseudoexfoliación también se han asociado a mayor progresión.

No hay estudios que respondan, con precisión y evidencia sólida, a la pregunta sobre cuánto debe bajarse la PIO tras identificar progresión en el daño en el glaucoma. Se recomienda alcanzar niveles de PIO bajos (incluso < 18 mmHg o reducciones > 30% de la PIO basal) en casos de glaucoma avanzado o con progresión confirmada. Mantener la PIO por debajo de 12 mmHg se ha relacionado con una tasa de progresión baja. En general, se considera que la trabeculectomía podría reducir la PIO más que el tratamiento médico. En los casos de glaucoma avanzado la trabeculectomía como opción inicial se asociaría a una mayor conservación de CV a largo plazo, con respecto al tratamiento farmacológico. En los glaucomas leves o moderados, por el contrario, no se han encontrado diferencias significativas.

Para concluir, tener presente que es altamente recomendable interpretar toda esta evidencia siempre en el contexto clínico de cada paciente, sin abandonar los datos obtenidos en la exploración clínica.

**Jaumandreu L, et al. Progresión en glaucoma. Guía de práctica clínica. Arch Soc Esp Oftalmol. 2022.**<https://doi.org/10.1016/j.oftal.2022.05.002>

**Comentario realizado por la Dra. María Jesús Muniesa. Hospital Clínic de Barcelona / Avantmèdic Lleida.**

## RESUMEN

**Objetivo:** Ofrecer una serie de recomendaciones generales que sirvan de orientación en la evaluación y el manejo de la progresión glaucomatosa en la práctica clínica diaria a partir de la evidencia clínica de calidad existente.

**Métodos:** Tras la definición de los objetivos y del alcance de la guía se constituyó el grupo de trabajo que formuló las preguntas clínicas estructuradas siguiendo el formato PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcomes). Una vez evaluada toda la evidencia clínica existente con las herramientas AMSTAR 2 (Assessment of Multiple systematic Reviews) y Risk of bias de Cochrane de forma independiente por al menos dos revisores, se pasó a la formulación de recomendaciones siguiendo la metodología del Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN).

**Resultados:** Se presentan recomendaciones con sus correspondientes niveles de evidencia que pueden ser de utilidad para la detección y el seguimiento de la progresión glaucomatosa con los distintos métodos disponibles y para el tratamiento de los pacientes.

**Conclusiones:** A pesar de que para muchas de las preguntas el nivel de evidencia científica disponible no es muy alto, esta guía de práctica clínica ofrece una revisión actualizada de los diferentes aspectos existentes relacionados con la evaluación y el manejo de la progresión glaucomatosa.