

LIBRO PARA LA FORMACIÓN DE LOS RESIDENTES EN OFTALMOLOGÍA

GLAUCOMA

3. Tipos clínicos de glaucoma

3.1

Glaucoma primario de ángulo abierto

Alfonso Antón López

Universitat Internacional de Catalunya. Institut Catalá de Retina.



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE OFTALMOLOGÍA

DEFINICIÓN

El glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA) es una neuropatía óptica progresiva caracterizada por la pérdida progresiva de células ganglionares de la retina que provoca típicas alteraciones estructurales y funcionales, un ángulo irido-corneo-endotelial abierto y la ausencia de una causa identificable.

EPIDEMIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA

El GPAA afecta a un 2% de la población de origen caucásico mayor de 40 años. Los factores de riesgo que aumentan el riesgo de sufrir la enfermedad se describen a continuación. Desafortunadamente la interacción entre todos ellos es aun desconocida.

- La presión intraocular (PIO) elevada.
- La edad avanzada.
- La raza negra. Los sujetos de origen afroamericano tienen 2 a 4 veces más riesgo de sufrir glaucoma y también mayor riesgo de sufrir ceguera.
- La presencia de antecedentes familiares de glaucoma. Un hermano/a con glaucoma implica un riesgo 3 veces superior según el Baltimore Eye Survey.
- Un espesor corneal (ver más abajo) bajo implica un mayor riesgo de progresión del daño en sujetos con GPAA y un mayor riesgo de conversión a glaucoma entre los sujetos con hipertensión ocular sin daño.
- La miopía se ha asociado a un mayor riesgo de sufrir la enfermedad en el Beaver Dam Eye Study y en el Rotterdam Eye Survey. La degeneración de la retina secundaria a la miopía dificulta el diagnóstico y seguimiento pues dificulta la evaluación del daño en la papila y la capa de fibras y altera el campo visual.
- El GPAA se ha asociado también a la presencia de una presión de perfusión baja y a las oclusiones venosas retinianas.
- Probablemente el daño glaucomatoso se produce por la deformación de la lámina cribosa determinada por una presión ocular no bien tolerada por el ojo que provoca la muerte precoz de las células ganglionares de la retina.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se realiza con pruebas oftalmológicas capaces de identificar el daño estructural (papila, capa de fibras nerviosas y capa de células ganglionares) y el daño funcional evaluado mediante el estudio del campo visual. Así mismo, deben evaluarse la PIO (mediante tonometría) y el ángulo irido-corneo-endotelial (mediante gonioscopia). El GPAA es generalmente asintomático (indoloro y de evolución lenta) para el paciente hasta fases avanzadas de la enfermedad. Sólo en estos casos de glaucoma avanzado, con afectación extensa y/o central del campo visual, el paciente nota los escotomas que

3.1. Glaucoma primario de ángulo abierto

Alfonso Antón López

provocan tendencia a tropezarse con obstáculos durante la deambulación o limitaciones en actividades diarias que alteran su calidad de vida.

- El daño estructural se debe evaluar mediante el examen de la retina en la lámpara de hendidura y mediante la obtención de imágenes (fotografías y/o OCT) que permitan la cuantificación del daño y un seguimiento detallado de evolución. La capa de fibras nerviosas se adelgaza de forma progresiva, en ocasiones provocando defectos focales o zonas arqueadas de menor brillo y ausencia de las estriaciones que dibujan los haces. En la papila se produce un adelgazamiento del anillo neuro-retiniano (que suele iniciarse en los polos inferior y superior), un aumento progresivo de la excavación, un desplazamiento acorde de los vasos sanguíneos al perder su soporte, y pueden aparecer hemorragias en astilla (más frecuente con PIO normal) y zonas de atrofia parapapilar (fig. 1). La OCT permite la comparación con datos normales y la evaluación cuantitativa de la evolución del daño.

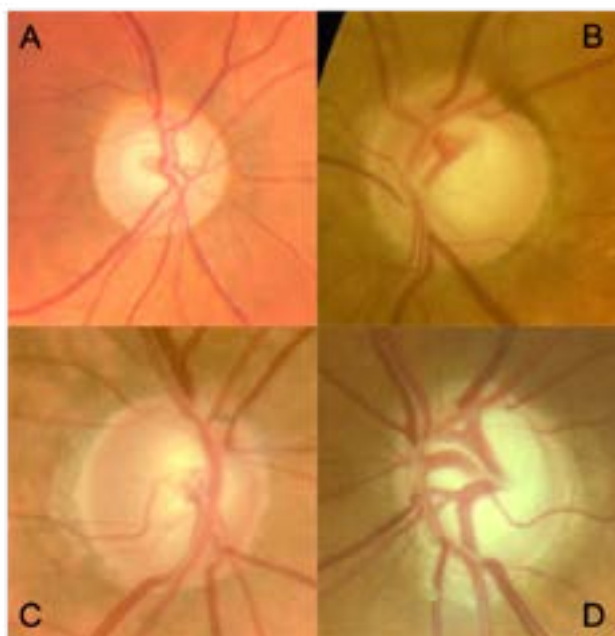


Figura 1: (A) Papila normal, índice E/P 0,5. (B) Papila con glaucoma, adelgazamiento inferior del anillo neuro-retiniano y E/P 0,7. (C) Papila con glaucoma, adelgazamiento inferior del anillo y desplazamiento vascular por pérdida de fibras a las 6h y las 12h. (D) Papila con glaucoma avanzado, adelgazamiento del anillo en todos los sectores y E/P 0,95.

- El daño funcional se evalúa mediante la realización de un campo visual. El glaucoma provoca una reducción de la sensibilidad de la retina al contraste, al movimiento, a los colores y otros componentes de la función visual. La pérdida del campo visual suele iniciarse en el campo para-central o periférico con pequeños escotomas que con el tiempo se transforman en escalones nasales, escotomas arciformes y, en etapas avanzadas de la enfermedad, en una visión en túnel cuando sólo persiste una pequeña isla central de visión (fig. 2). En el glaucoma de tensión normal son típicos los escotomas más centrales.

3.1. Glaucoma primario de ángulo abierto

Alfonso Antón López

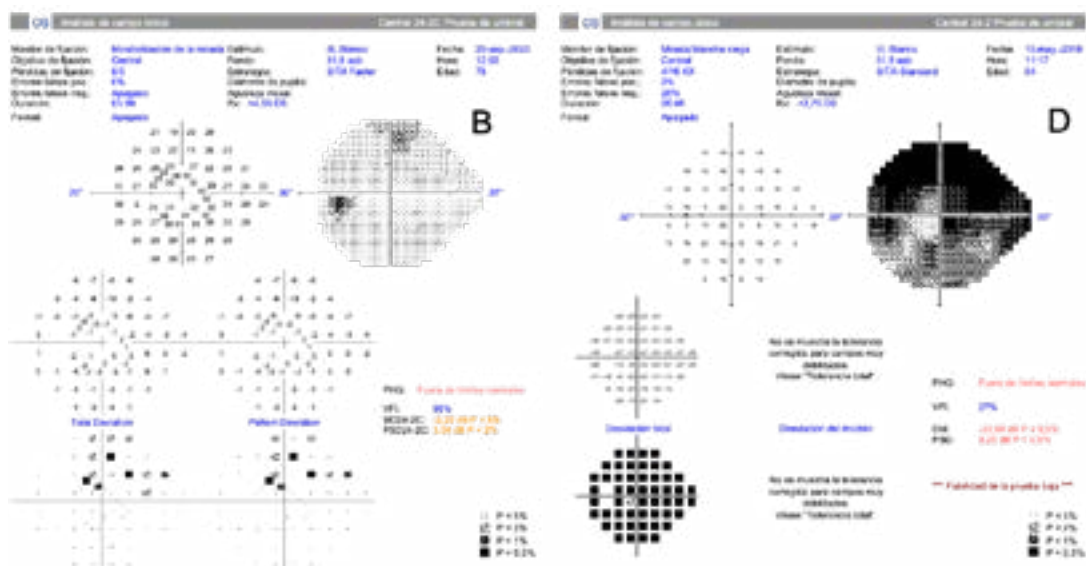


Figura 2: Campos visuales de las papilas B y D de la figura 1. (B) Escotoma arciforme superior. (D) Escotoma arciforme superior e inferior. Solo persiste una isla de visión central.

- Tonometría. La PIO puede estar normal (GPAA de presión normal) o elevada (> 21 mmHg; GPAA de alta presión). Los casos de glaucoma de presión normal constituyen aproximadamente el 30% de los GPAA. La PIO varía de forma fisiológica a lo largo del día, generalmente con valores máximos en la madrugada, y esa fluctuación se acentúa en pacientes con glaucoma en los que puede variar en 10 mmHg o más. Por ello, se recomienda obtener varias medidas de la PIO en distintos momentos del día. El espesor corneal central (ECC) afecta a la medición de la PIO. La media del ECC varía en ojos adultos entre 540 y 550 micras. Las corneas más gruesas son más resistentes a la deformación por lo que tienden a una sobrestimación de la PIO y las más finas a una infraestimación. Sin embargo, la influencia del ECC y otras características de la córnea en la PIO medida es rara vez superior a 2 mmHg.
- La gonioscopia debe confirmar un ángulo abierto y una ausencia de signos típicos de los glaucomas secundarios (ie pseudoexfoliación). Debe repetirse si la PIO aumenta o si se opta por tratamiento con trabeculoplastia láser, ya que ésta puede aparecer sinequias tras su realización.

SEGUIMIENTO

Es necesario evaluar al paciente de forma periódica para establecer la estabilidad o la progresión del daño y para ajustar el tratamiento. Un GPAA requiere entre 2 visitas anuales, en los casos incipientes y estables, y 4 a 6 visitas por año dependiendo de la gravedad del daño y su evolución.

- *Pronóstico.* El glaucoma constituye una de las causas de ceguera más frecuente. Sin embargo, la mayor parte de los pacientes conservan algo de visión útil toda la vida y el pronóstico mejora considerablemente con el tratamiento adecuado. El riesgo de sufrir ceguera unilateral y bilateral a los 10 años del tratamiento es del 7,4% y del 3,4%, respectivamente.
- *Tratamiento.* El tratamiento consiste en reducir la presión ocular con medicamentos, láser o cirugía de forma individualizada, considerando el cociente costo/beneficio y con el objetivo de conservar la calidad de vida de cada paciente. Es útil establecer una presión objetivo para guiar el tratamiento en cada ojo. Estos tratamientos son descritos en otros capítulos.