

PROTOCOLO DE DERIVACIÓN Y MANEJO DE GLAUCOMA DESDE ATENCIÓN PRIMARIA

	Revisor externo	Fecha
Aprobado por	OFTALMOLOGIA	20/01/2026
Próxima Revisión	20/01/2030	
CODIGO	PRL-MED-CAUSE-003-26	

ÍNDICE:

1. Autores
2. Declaración de conflictos de intereses
3. Introducción-Justificación
4. Objetivos
5. Población diana
6. Profesionales implicados
7. Desarrollo del protocolo
8. Bibliografía
9. Anexos

1. AUTORES

APELLIDOS	NOMBRE	UNIDAD	CARGO
Sáez Martín	Esther	Oftalmología (glaucoma)	Facultativo especialista
Gutiérrez Torres	Gema	Oftalmología (glaucoma)	Facultativo especialista
Pérez-Cid	Rebolleda Mayte	Oftalmología (glaucoma)	Facultativo especialista
García Gómez	Gerardo	Oftalmología (glaucoma)	Facultativo especialista

Para cualquier consulta se ha habilitado un correo electrónico:

glaucoma.hgse@saludcastillayleon.es

2. DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

3. INTRODUCCIÓN - JUSTIFICACIÓN

El glaucoma es una enfermedad ocular progresiva que representa la primera causa de ceguera irreversible a nivel mundial.

Se estima que afecta a millones de personas globalmente (alrededor de 80 millones para 2020), con un porcentaje significativo de casos no diagnosticados (se estima que el 50% en países occidentales).

En España, la prevalencia se sitúa alrededor del 2% de la población mayor de 45 años, incrementándose con la edad.

Se caracteriza principalmente por un daño progresivo del nervio óptico, a menudo asociado a una presión intraocular (PIO) elevada, lo que conlleva la pérdida gradual de las fibras nerviosas de la retina y el daño consecuente del nervio óptico (excavación) que conduce a una pérdida del campo visual y ceguera irreversible.

Dada la gravedad de la enfermedad, el presente protocolo tiene como objetivo establecer las pautas de derivación y manejo desde atención primaria (AP).

4. OBJETIVOS

Establecer los criterios clínicos y administrativos para la derivación de pacientes desde Atención Primaria (AP) a la Unidad de Glaucoma, con el fin de garantizar la detección precoz, reducir las derivaciones innecesarias y clasificar correctamente los casos.

5. POBLACIÓN DIANA

El presente protocolo está destinado al cribado y derivación de los pacientes con hipertensión ocular o sospecha de glaucoma y/o factores de riesgo, atendidos en las consultas de atención primaria, así como el seguimiento y manejo compartido de aquellos con glaucoma confirmado.

6. PROFESIONALES IMPLICADOS

Este protocolo está diseñado para ser la guía de referencia y de actuación para los siguientes profesionales:

1. Médicos de atención primaria: Aplicar los criterios de sospecha y derivación estipulados en el protocolo, así como el manejo compartido de pacientes confirmados.

2. Oftalmólogos (Consulta General):

Responsabilidad: Realizar la detección inicial, la estratificación del riesgo y la derivación adecuada a la Unidad de Glaucoma.

2. Oftalmología (unidad de glaucoma)

Son los principales responsables del diagnóstico, la toma de decisiones terapéuticas y la ejecución de los tratamientos. Así como servir de consultores con el médico de primaria ante dudas con la prescripción o efectos secundarios de los tratamientos pautados.

7. DESARROLLO DEL PROTOCOLO

7.1. Estrategia de Cribado y Detección en Atención Primaria (Pautas de Revisión)

El cribado es crucial para identificar el glaucoma en fases tempranas. El médico de AP debe utilizar las siguientes pautas, prestando especial atención a la identificación de factores de riesgo (FR):

Población	Frecuencia de Cribado
Población General (40 - 60 años)	Se recomienda realizar cribado cada 3 a 5 años .
Población de Alto Riesgo (Con 1 o más Factores de Riesgo o > 60 años)	Se recomienda realizar cribado cada 1 a 2 años .

Factores de Riesgo (FR) de Glaucoma a considerar:

- **Edad Avanzada** (especialmente >60 años).
- **Historia Familiar de Glaucoma** (en familiares de primer grado el riesgo aumenta 8 veces).
- **Raza Negra** (más frecuencia de glaucoma de ángulo abierto) **o asiática** (de ángulo cerrado).
- **Hipertensión Ocular** (PIO elevada >22). La presión intraocular (PIO) es el principal factor de riesgo y único factor modificable conocido del glaucoma primario de ángulo abierto.
- **Patología Ocular:**
 - **Miopía** (aumento de riesgo si >3 dioptrías).

- o Síndrome de Pseudoexfoliación.
- **Patología Sistémica:**
 - o Diabetes Mellitus (controversia según estudios).
 - o Hipotensión Diastólica (mayor riesgo de progresión por disminución de la presión de perfusión del nervio óptico).
 - o Síndrome de Apnea-Hipoapnea del Sueño (SAHS) (riesgo 1.67 veces mayor).
 - o Uso crónico de corticoides (tópicos u orales) o fármacos con potencial de cierre angular en los casos de ángulo estrecho (anticolinérgicos, antidepresivos, topiramato).

7.2. Datos Mínimos Obligatorios en la Solicitud

El médico de AP debe adjuntar la siguiente información para la clasificación y priorización de la cita en Oftalmología:

1. **Motivo de Consulta y Sospecha Diagnóstica.**
2. **Agudeza Visual (AV):** AV con corrección siempre que sea posible.
3. **Antecedentes Personales y Familiares Relevantes:**
 - o **Especificar los Factores de Riesgo detectados.**
 - o Patologías sistémicas relevantes.
4. **Medida de la Presión Intraocular (PIO):**
 - o PIO del ojo derecho (OD) y del ojo izquierdo (OI).
 - o **Especificar si es una PIO confirmada en dos tomas separadas.**
 - o Especificar el tipo de tonómetro utilizado.

7.3. Criterios de Derivación por Nivel de Urgencia

La urgencia de la derivación se clasifica según la gravedad de los hallazgos en AP:

Nivel de Urgencia	Criterio de Derivación (Sospecha	Plazo Máximo Recomendado
URGENTE (Prioridad 1)	Sospecha de glaucoma agudo de ángulo cerrado: Ojo rojo, dolor ocular intenso, visión borrosa, halos, náuseas/vómitos, midriasis fija, PIO elevada (suele ser >40).	< 24 - 48 horas (Derivación directa a Urgencias Oftalmológicas).
PREFERENTE (Prioridad 1-2)	PIO Extremadamente Elevada: PIO ≥ 30 mmHg en cualquier ojo, sin síntomas agudos.	<1mes
PREFERENTE (Prioridad 2)	PIO Límite o hipertensión ocular sospechosa: PIO entre 22 y 29 mmHg en 2 o más tomas, especialmente si existen otros factores de riesgo. Lesión Papilar Sospechosa: aumento de la relación copa/ disco >0.6 o asimetría de la excavación papilar (diferencia ≥ 0.2) entre ambos ojos (si se ha podido evaluar).	entre 3-6 meses
ORDINARIA (Prioridad 3)	Paciente con Factores de Riesgo , pero con PIO normal (< 22 mmHg) y evaluación	≥ 6 meses

Nivel de Urgencia	Criterio de Derivación (Sospecha	Plazo Máximo Recomendado
	papilar normal.	

Observaciones: En paciente con FR y uso **crónico** de corticoides derivar para monitorizar PIO y evaluar daño glaucomatoso.

7.4. Manejo y Seguimiento Compartido (Glaucoma Diagnosticado)

La Atención Primaria juega un rol fundamental en el seguimiento crónico de los pacientes ya diagnosticados:

Área de Vigilancia	Acción en Atención Primaria (AP)
Adherencia al Tratamiento	1. Evaluación Activa: Preguntar al paciente sobre la frecuencia y método de aplicación de los colirios. 2. Apoyo: Reforzar la importancia de la medicación y facilitar estrategias para el cumplimiento.
Efectos Adversos Tópicos (anexo 1)	1. Detección: Preguntar sobre efectos secundarios importantes que alteren la calidad de vida del paciente o le impidan aplicar el tratamiento tópico. 2. Comunicación: Informar al Servicio de Oftalmología sobre cualquier efecto adverso que comprometa la adherencia o el

Área de Vigilancia	Acción en Atención Primaria (AP)
	bienestar del paciente.
Interacciones Farmacológicas	1. Revisión: Revisar la medicación sistémica del paciente. 2. Alerta: Prestar atención a fármacos que puedan afectar el glaucoma especialmente los tratamientos crónicos con corticoides y consultar a Oftalmología antes de iniciar o modificar.
Monitorización de la PIO	Si es posible, registrar la PIO periódicamente y reevaluar la necesidad de derivación PREFERENTE o informar al servicio de oftalmología si la PIO se descontrola (PIO significativamente por encima de 22 mmHg) entre las citas de Oftalmología.

7.5. Circuito y Responsabilidades

Actor	Responsabilidad en el Protocolo
Médico de AP	1. Implementa el Cribado y el Manejo Compartido. 2. Clasifica y envía la derivación con los Datos Mínimos Obligatorios. 3. Vigila la adherencia, efectos adversos e

Actor	Responsabilidad en el Protocolo
	interacciones en pacientes ya diagnosticados.
Unidad de Glaucoma/Oftalmología (Receptor)	1. Confirma el diagnóstico y establece el plan Terapéutico. 2. Comunica el plan y los posibles efectos adversos del tratamiento a AP. 3. Asigna la cita para el seguimiento especializado de acuerdo con la urgencia.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. European Glaucoma Society. Terminology and guidelines for glaucoma. 5th edition.
2. Sociedad de Oftalmología de Castilla y León (SOFCAL). Guía básica de práctica clínica en glaucoma. 1ª edition.
3. American Academy of Ophthalmology. Preferred Practice Pattern: Primary Open- Angle Glaucoma.
4. Ministerio de Sanidad. Guía de Práctica Clínica sobre el Glaucoma de Angulo Abierto. Sistema Nacional de Salud.

9. ANEXOS

Anexo 1. Tabla de efectos secundarios más comunes para las familias de fármacos utilizados para el tratamiento del glaucoma (106)

Familia de fármaco	Principales efectos secundarios oculares	Principales efectos secundarios sistémicos	Precauciones
Fármacos colinérgicos (2)	• Miosis, visión nocturna pobre. • Escozor, ardor, lagrimeo. • Pseudomiopía (visión fluctuante). • Dolor en las cejas. • Desprendimiento de retina. • Espasmo ciliar.	• Cólicos intestinales. • Diarrea. • Broncoespasmo.	• Personas jóvenes (por los defectos de visión nocturna). • Asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (relativa). • Pacientes con riesgo de desprendimiento de retina (miopías graves).
Familia de fármaco	Efectos secundarios oculares	Efectos secundarios sistémicos	Precauciones
Agonistas adrenérgicos (3)	• Conjuntivitis alérgica. • Midriasis (para apraclonidina). • Uveítis anterior granulomatosa aguda. • Hiperemia conjuntival. • Aumento de la PIO.	• Sequedad de boca. • Cefalea. • Fatiga. • Somnolencia. • Mareo. • Hipotensión arterial (clonidina).	• Niños (5): por la facilidad de cruzar la barrera hematoencefálica, causa efectos en el sistema nervioso central.
Familia de fármaco	Efectos secundarios oculares	Efectos secundarios sistémicos	Precauciones
Inhibidores de la anhidrasa carbónica	• Blefaroconjuntivitis alérgica. • Escozor, alergia. • Queratitis punteada superficial. • Visión borrosa. • Glaucoma de ángulo cerrado. • Miopía, hipotonía prolongada. • Desprendimiento de la coroides. • Descompensación endotelial corneal.	• Sabor amargo. • Trastornos gastrointestinales. • Dolores de cabeza. • Mareo. • Depresión. • Fatiga. • Litiasis renal. • Alergia y síndrome Stevens-Johnson (en pacientes sensibilizados a las sulfamidas). • Discrasias sanguíneas (para los IAC sistémicos).	• Antecedentes de nefrolitiasis o cálculos renales. • Antecedentes de alergia o sensibilización a las sulfamidas.

Familia de fármaco	Efectos secundarios oculares	Efectos secundarios sistémicos	Precauciones
Análogos de las prostaglandinas	• Hiperemia conjuntival. • Escozor, sensación de cuerpo extraño. • Pigmentación del iris. • Pigmentación de la piel orbitaria. • Queratopatía epitelial. • Alargamiento e hiperpigmentación de las pestañas. • Edema macular cistoide. • Reactivación de la queratitis herpética. • Uveítis anterior.	• Migraña. • Dolor muscular / articular. • Síntomas gripales. • Eczema. • Exacerbación del asma.	• Glaucoma uveítico. • Rotura y pérdida vítrea en cirugía de cataratas (pueden precipitar el edema macula cistoide). • Mujeres embarazadas (posible efecto teratógeno).
Familia de fármaco	Principales efectos secundarios oculares	Principales efectos secundarios sistémicos	Precauciones
Betabloqueantes (4)	• Visión borrosa. • Sensación de cuerpo extraño, picazón, hiperemia. • Fotofobia. • Queratopatía epitelial (erosión epitelial puntiforme). • Efecto anestésico de la córnea.	• Sistema pulmonar: empeoramiento del broncoespasmo y disnea en pacientes asmáticos (por bloqueo de receptores beta-2). • Sistema cardiovascular: bradicardia, hipotensión (especialmente nocturna), arritmia, insuficiencia cardíaca, síncope (por bloqueo de receptores beta-1). • Sistema Nervioso Central: trastornos del sueño, confusión, alteraciones del estado de ánimo y depresión, fatiga, cefalea, vértigo, disminución de la libido, amnesia, alucinaciones. • Gastrointestinales: Náuseas, vómitos. • Diabetes: hipoglucemia en la diabetes mellitus dependiente de insulina.	• Insuficiencia cardíaca congestiva. • Bloqueo de la conducción cardíaca. • Bradicardia. • Asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica.