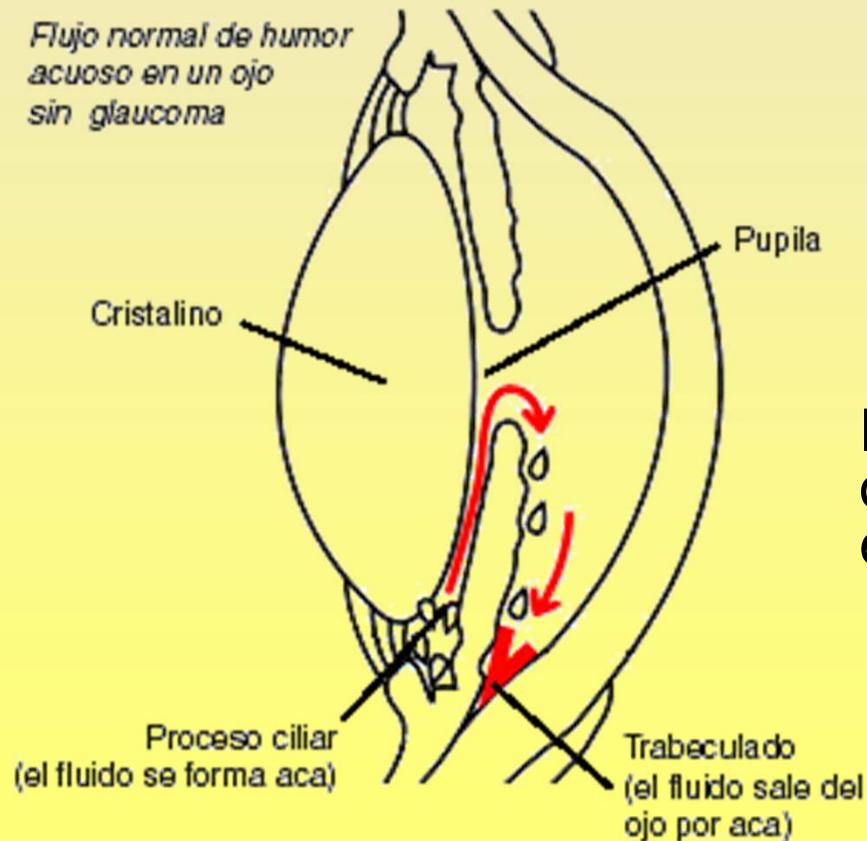


Glaucoma

Dra. María Luisa Fernández Ramos

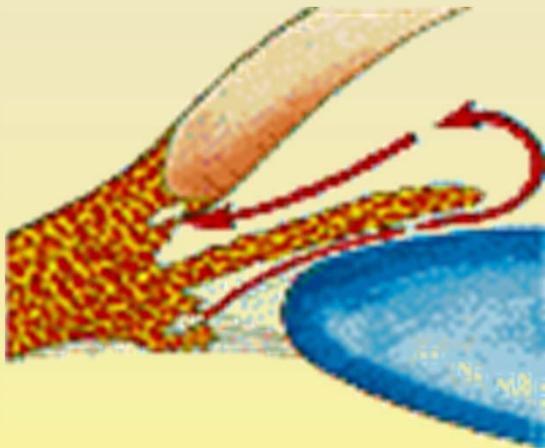
Glaucoma

- Neuropatía óptica que cursa con pérdida de visión y un aumento de la presión ocular (PIO).



El glaucoma es una afección ocular muy común a cualquier edad.

Cómo se produce el Glaucoma



En el interior del ojo se produce constantemente un líquido que da volumen y nutre al ojo: el humor acuoso.



En el glaucoma, el humor acuoso aumenta, y con ello aumenta la presión intraocular por estar obstruida la salida por el canal de Schlemm.

La presión intraocular se ve afectada impidiendo la llegada del flujo sanguíneo a la cabeza del nervio óptico. Éste se va deteriorando progresivamente, lo que conlleva una pérdida gradual de visión.

Glaucoma. Clasificación

- Primario
 - Congénito
 - De ángulo abierto
 - De ángulo cerrado

- Secundario

Glaucoma Primario

En los glaucomas primarios la elevación de la presión intraocular no se asocia con otros trastornos oculares.

Glaucoma Secundario

En los glaucomas secundarios un trastorno identificable ocular o no, eleva la presión intraocular (PIO).

Ejemplos de glaucomas secundarios

- Neovascular
- Pigmentario
- Facolítico

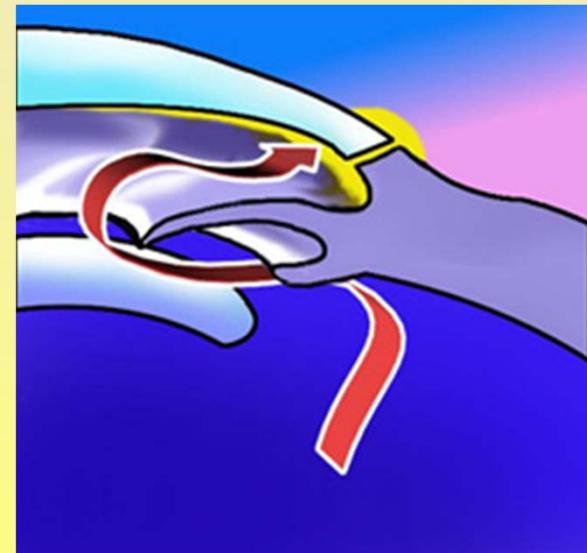
Incidencias

Glaucoma primario de ángulo abierto.	55 %
Glaucoma secundario.	30 %
Glaucoma primario de ángulo cerrado.	12 %
Glaucoma congénito.	3 %

Glaucoma de ángulo abierto

Glaucoma de ángulo abierto

En este tipo de glaucoma el líquido acuoso que fluye a través de la pupila hacia la cámara anterior no lo puede hacer. Se produce el aumento de la tensión intraocular y la lesión del nervio óptico PIO superior a 21 mm de Hg.



Glaucoma de ángulo abierto

Características de la enfermedad

- Ángulo camerular abierto de aspecto normal.
- Reducción del campo visual.
- Es el más frecuente.
- Afecta por igual a ambos sexos.
- Igual frecuencia en la población blanca que en la negra.
- Herencia multifactorial.

Glaucoma de ángulo abierto

Cuadro clínico

Síntomas

- Generalmente asintomática
- Bilateral.
- Progresión asimétrica.
- Cefalea
- Dolor ocular

Glaucoma de ángulo abierto

Cuadro clínico

Signos

- **Papila**

- Excavación papilar y palidez.
- Disminución del anillo neuroretiniano.
- Asimetría discal.
- Desplazamiento nasal de los vasos.

Glaucoma de ángulo abierto. Cuadro clínico

Signos

Relación excavación-papila	
Papila plana hasta 0,3 fisiológico	Fisiológico
0,4 a 0,6	Sospecha de Glaucoma
0,7 o más	Diagnóstico confirmado



Excavación del nervio óptico

Glaucoma de ángulo abierto. Cuadro clínico

Signos

Campo visual

- Escotomas paracentrales
- Aumento de la mancha ciega
- Escotomas de Seidel
- Visión tubular
- Laguna temporal

Glaucoma de ángulo abierto. Diagnóstico

- ✓ Factores de riesgo:
 - Antecedentes familiares
 - Miopía mayor de 4 dioptrías.
 - Migraña
 - Diabetes mellitus
 - Hipertensión e hipotensión arterial
 - Hipercolestorolemia
- ✓ Fondo de ojo
- ✓ Presión Intraocular
- ✓ Campo visual

Tratamiento

- ❑ Colirios
- ❑ Laserterapia
- ❑ Cirugía filtrante
- ❑ Tabletas
 - ✓ Inhibidores de la anhidrasa carbónica.
(Acetazolamida tab 250 mg.)

Colirios

Betabloqueadores Adrenérgicos	<ul style="list-style-type: none">•Timolol 0,25% y 0,5 %•Carteolol•Betaxolol
Parasimpáticomiméticos	<ul style="list-style-type: none">•Pilocarpina 1 al 4 %
Inhibidores de la anhidrasa carbónica	<ul style="list-style-type: none">•Dorzolamida•Brinzolamida
Agonistas Adrenérgicos	<ul style="list-style-type: none">•Dipivefrina 0,13 %•Epinefrina 0,25 al 2 %•Brimonidina 0,2 %
Prostaglandinas	<ul style="list-style-type: none">•Latanoprost 0,005 % (Xalatan)•Unoprostona (Rescula)

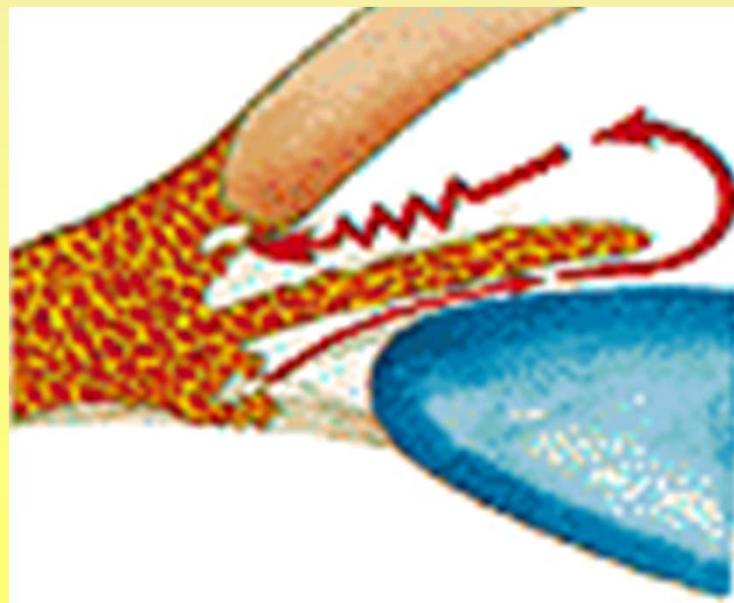
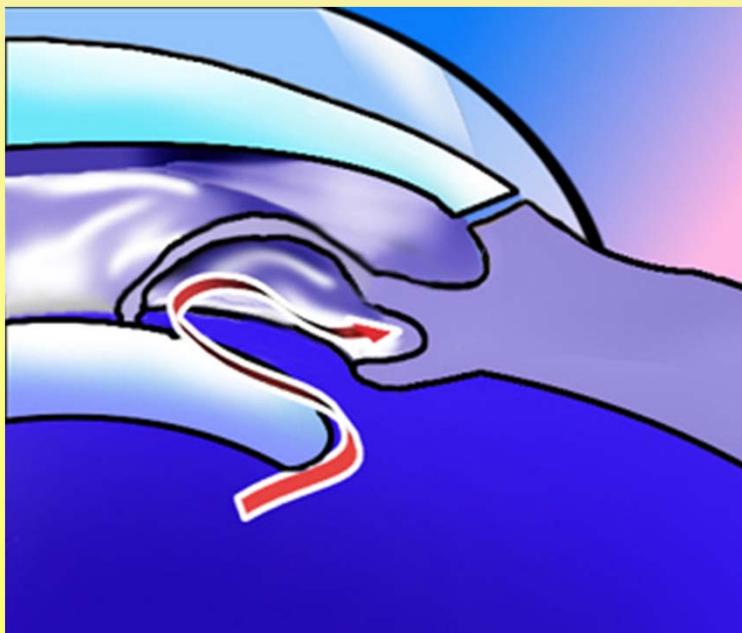
Glaucoma por cierre angular

- En el **Glaucoma de ángulo cerrado** se cierra el paso del líquido entre el iris y la cornea lo que produce un aumento rápido de la tensión ocular, que puede llegar a provocar un glaucoma agudo, lo cual requiere atención urgente por la lesión del nervio óptico que es inmediata. Puede haber una forma subaguda de glaucoma de ángulo cerrado.
- La forma de glaucoma con lesión de nervio óptico con tensión intraocular normal es muy rara, como lo son también las formas infantiles y congénitas. Suele haber una historia familiar de glaucoma, y ser personas de edad avanzada.

Glaucoma por cierre angular

Trastorno en el que la salida del humor acuoso se ve impedida porque el iris periférico cierra el ángulo camerular.

Tiene una base genética



Factores anatómicos predisponentes

- ❑ Situación anterior del diafragma iris-cristalino.
- ❑ Globo ocular pequeño.
- ❑ Cámara anterior estrecha.
- ❑ Ángulo iridocorneal estrecho.

Cuadro clínico del Glaucoma Agudo

Síntomas

- Dolor ocular intenso (punzada de clavo)
- Disminución brusca y marcada de la visión
- Náuseas y vómitos
- Bradicardia

Signos

- Edema palpebral moderado
- Inyección cilio-conjuntival
- Edema corneal
- Cámara anterior estrecha
- Midriasis media
- PIO muy elevada (Mayor de 45 a 50 mm HG)

Tratamiento

- ✓ Ingreso urgente
- ✓ Analgésico sistémico
- ✓ Pilocarpina 2 % (Colirios), 1 gota 2 ó 3 veces en una hora
- ✓ Inhibidores de la anhidrasa carbónica sistémicos:
Acetazolamida (bbo 500 mg) 250 mg endovenoso, 250 mg intramuscular
- ✓ Manitol 20 %: 1,5 mg/kg endovenoso en 30 min
- ✓ Betabloqueadores: Timolol al 0,5 % 1 gota cada 12 horas
- ✓ Tratamiento quirúrgico: Iridotomía con Yag Laser

Glaucoma congénito

- Es un trastorno del desarrollo de la malla trabecular, incluida la unión iridotrabecular.
- Frecuentemente se asocia a otras anomalías oculares importantes.
- Es un cuadro muy raro, afecta solo a 1 de cada de cada 10 000 nacidos.
- El 65 % de los afectados son varones.
- En el 55 % de los casos la enfermedad se manifiesta después del nacimiento y antes del segundo año de vida.



Glaucoma congénito

Cuadro clínico

Síntomas y signos:

- Síntomas iniciales: Lagrimeo y fotofobia.
- Aumento del diámetro corneal (megalocornea).
- Crecimiento exagerado del ojo (Búftalmo u ojo de buey).
- Edema corneal.

Tratamiento:

Quirúrgico de inmediato: Goniotomía

Glaucoma secundario

Causado por enfermedades oculares que producen sinequias entre el iris y el cristalino, por oclusión pupilar o por goniosinequias.

Goniosinequias: Sinequias del iris a nivel del ángulo camerular.

Etiología

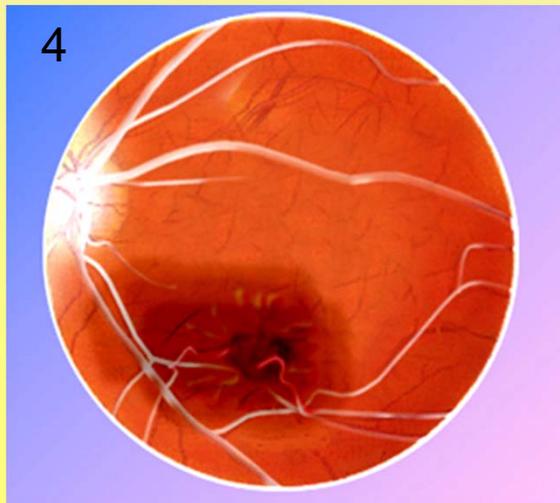
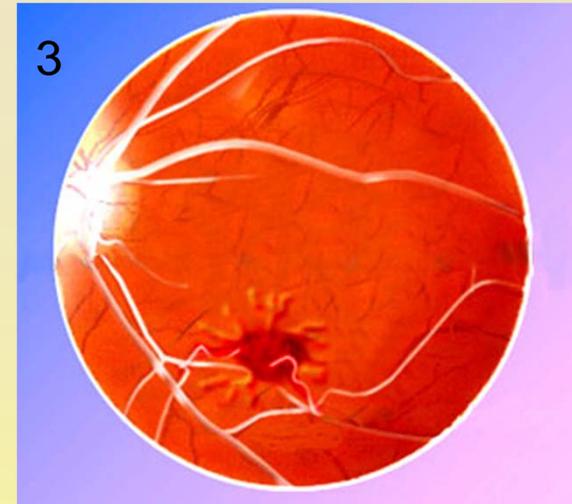
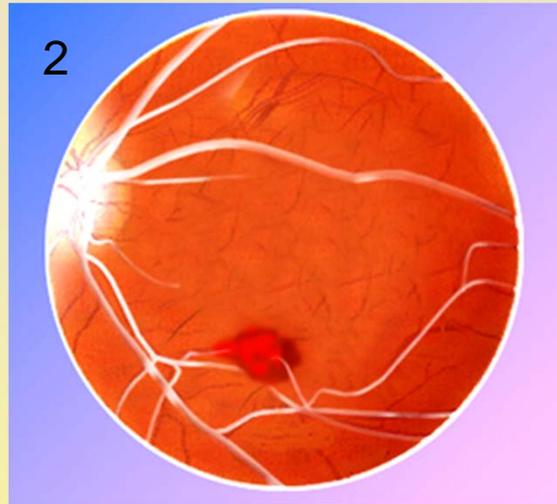
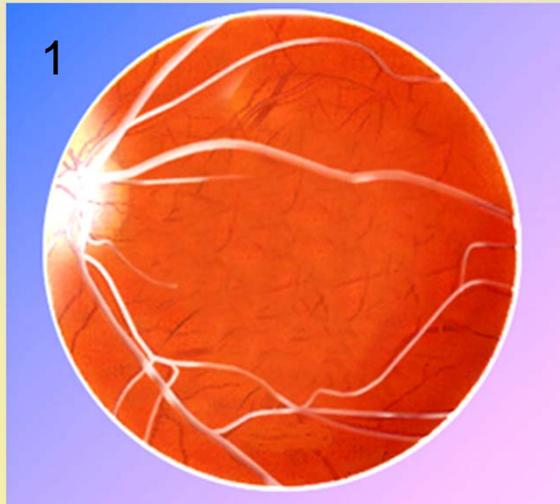
- Uveitis.
- Traumatismos oculares.
- Tumores intraoculares.
- Inducido por el cristalino.
- Neovascularización intraocular.
- Postoperaciones oculares.
- Asociados a enfermedades degenerativas del ojo.

Etiología

Tratamiento

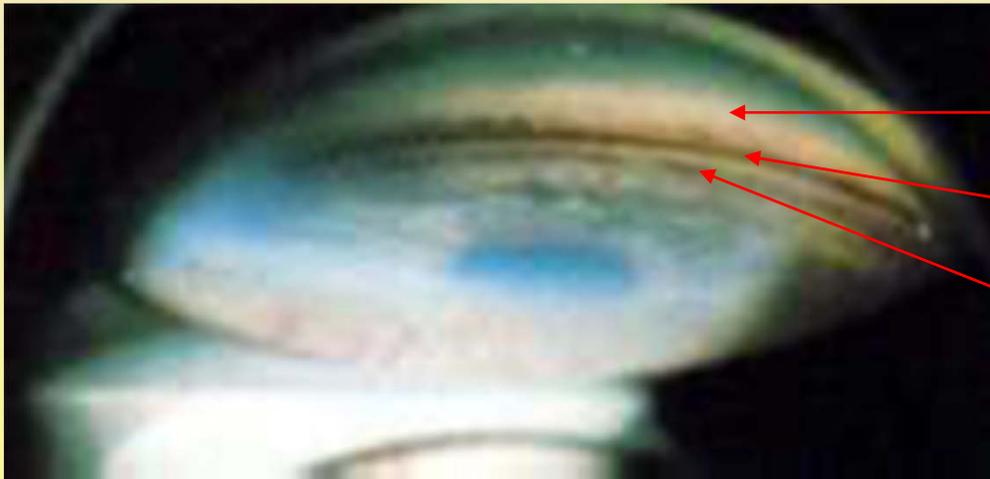
- Lo indicará el oftalmólogo en dependencia de la causa y el cuadro clínico

Progresión de fondo de ojo en paciente glaucomatoso



Fondo de ojo en el Glaucoma. Excavación de la papila y daño de retina por aumento de la presión intraocular.

Gonioscopia



Espolón escleral

Trabeculo

Raíz del Iris

Vista del ángulo camerular con un lente de 3 espejos (de Goldman).

Medicamentos contraindicados en el Glaucoma

Alepsal	Cloranfenicol con cortisonas	Neosurparil
Amitriptilina	Dexametazona	Nuradal (Niamid)
Avafortan	Diazepán (Valiun)	Nica (gotas)
(Espasmoforte)	Difenoilato (Lomotil, Reasec)	Nitrazepan
Atropina	Dormiten (Doriden)	Nitrito de Amilo
Barda (Bardó, Badace)	Escopolamina	Nitroglicerina
Belladona	Euparin	Nitropental
Bellagorfen	Fenciclimina (Daricon)	Metilbromuro de homatropina
Benactrizina	Hexociclio	Orfenadrina
Butaprednin	Hipnotil	Pahomin
Ciclandelato	Homatropina colirio	Parkinsonil
(Ciclopasmol)	Imipramina (Totranil)	Prednisol
Ciclopentalato	Isocargoxacida (Marplan)	Procainamida
Ciprovit	Kadbiespasmol	Propantelina
Codatropin (Ridol)	Meprotopin	Sedatropil
Ciproheptadina	Morfina	Hidrocortisona
Prednisona	Neoprednisol colirio	Betametasona
Convulsin	Neoprednin	Trimipramina