

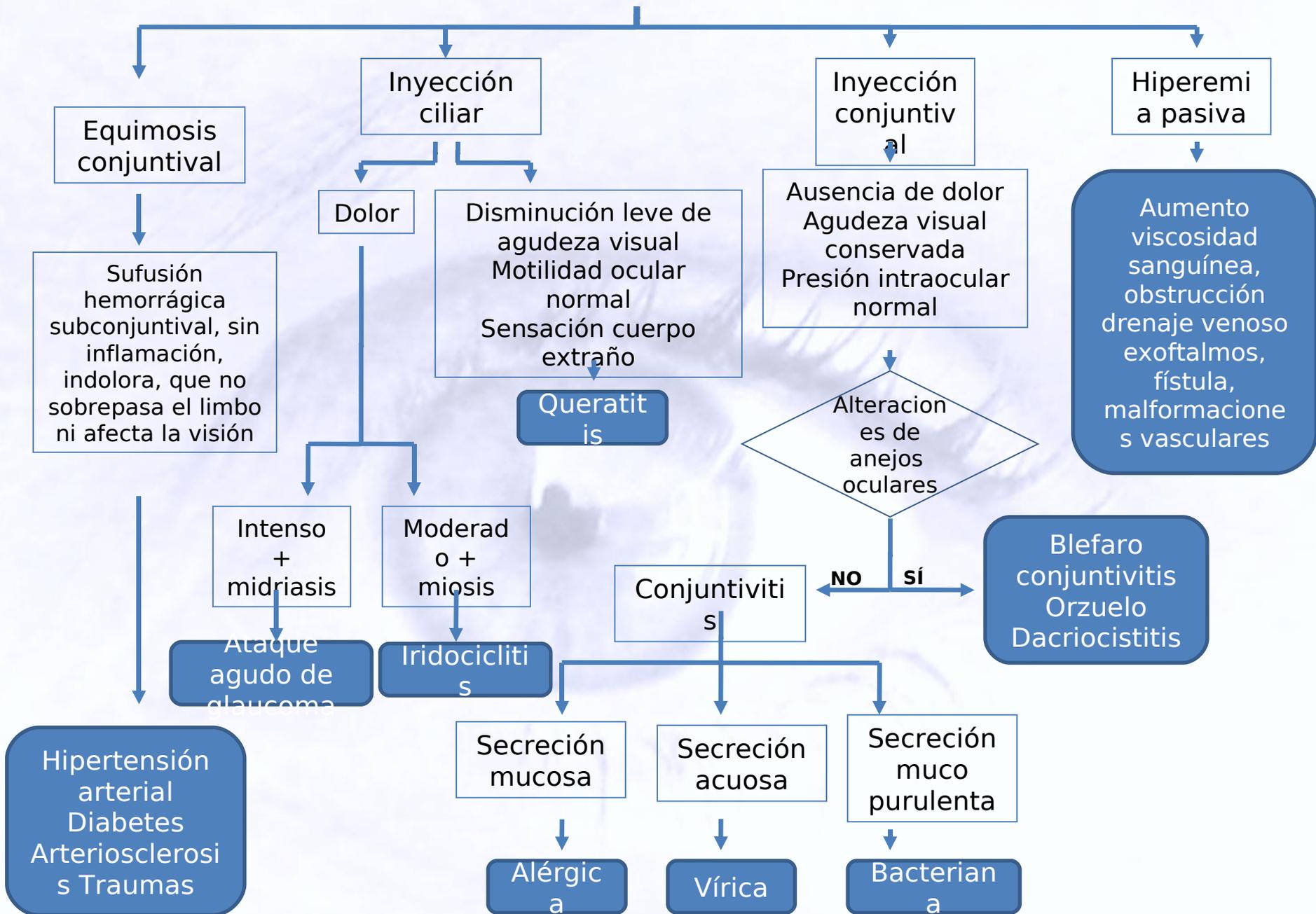
OJO ROJO

Irune Albistur Lesmes
Elena Aguas Marrodán
Servicio de Urgencias

Ruth Abarzuza Cortaire
Servicio de Oftalmología

Hospital San Pedro
Logroño

OJO ROJO



Equimosis conjuntival

Sufusión hemorrágica subconjuntival, sin inflamación, indolora, que no sobrepasa el limbo ni afecta la visión

Hipertensión arterial
Diabetes
Arteriosclerosis
Traumas

Inyección ciliar

Dolor

Disminución leve de agudeza visual
Motilidad ocular normal
Sensación cuerpo extraño

Queratitis

Intenso + midriasis

Ataque agudo de glaucoma

Moderado + miosis

Iridociclitis

Conjuntivitis

Secreción mucosa

Alérgica

Secreción acuosa

Vírica

Secreción mucopurulenta

Bacteriana

Inyección conjuntival

Ausencia de dolor
Agudeza visual conservada
Presión intraocular normal

Alteraciones de anejos oculares

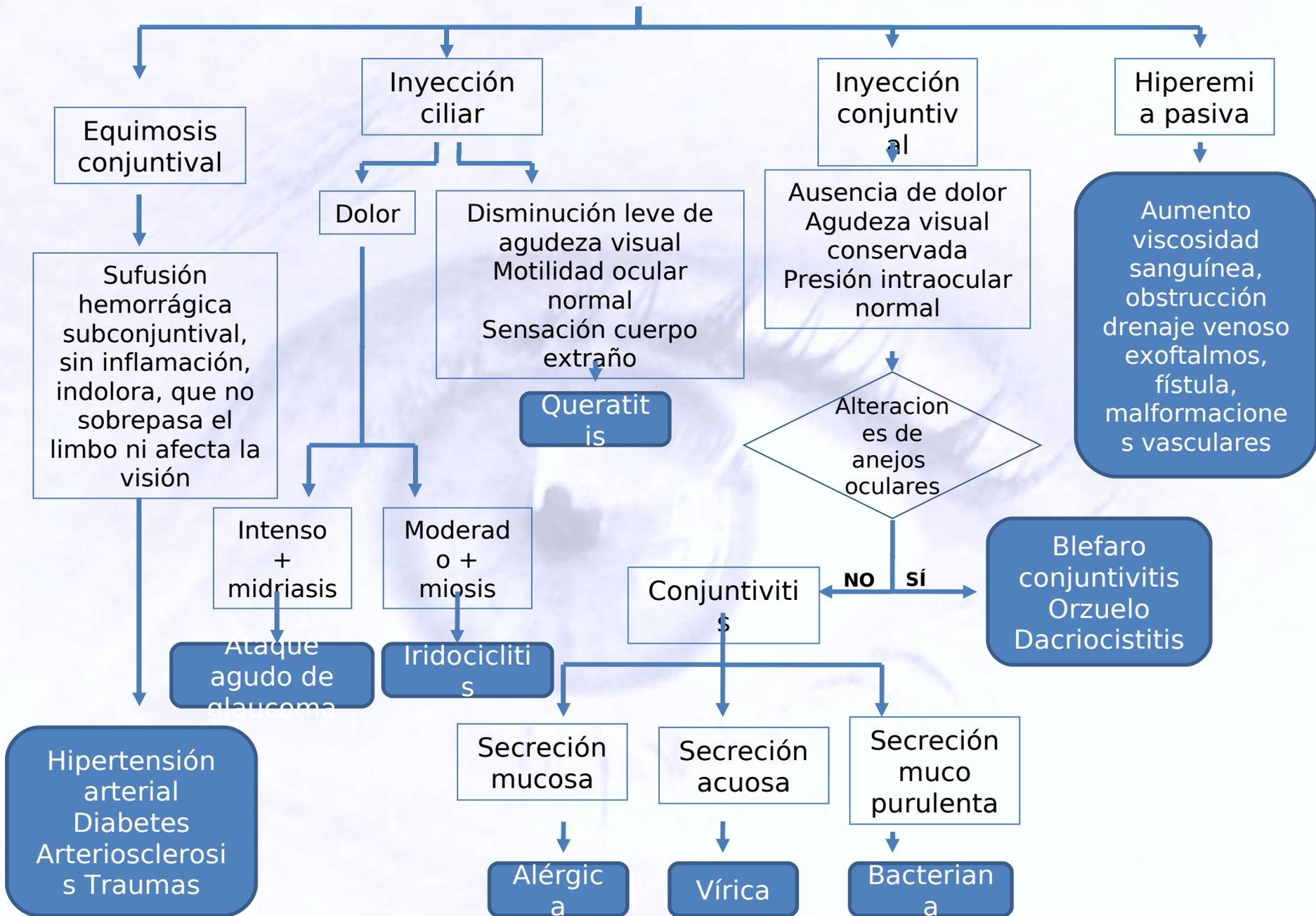
NO SÍ

Blefar conjuntivitis
Orzuelo
Dacriocistitis

Hiperemia pasiva

Aumento viscosidad sanguínea, obstrucción drenaje venoso exoftalmos, fístula, malformaciones vasculares

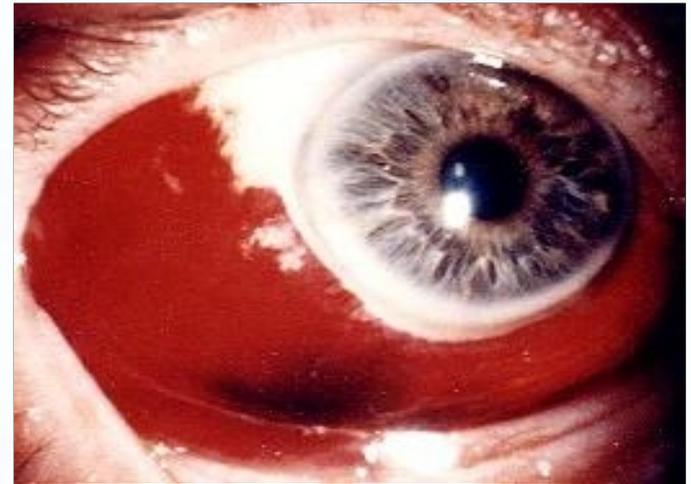
OJO ROJO



HEMORRAGIA SUBCONJUNTIVAL o HIPOSFAGMA

- **Asintomática, o SCE**
- **Aparición espontánea, Valsalva, postraumática**
- **Ojo rojo sin inflamación**
- **No supera el limbo esclerocorneal**
- **Tto: tranquilizar al paciente, lágrimas artificiales**
- **Asociada a enfermedades sistémicas: HTA?, DM, tto anticoagulante...**
- **No es motivo de suprimir tto anticoagulante o antiagregante**

HEMORRAGIA SUBCONJUNTIVAL O HIPOSFAGMA



CONJUNTIVITIS

- Sensación de cuerpo extraño
- Escozor, picor ocular
- Lacrimeo
- Fotofobia (si afectación corneal)
- Hiperemia conjuntival +/- quemosis
- Secreción

visual ***NO dolor ni disminución de la agudeza***

CONJUNTIVITIS



Conjuntivitis vírica

- **adenovirus, enterovirus...**
- **brotes epidémicos, alta contagiosidad**
- **unilateral, casi siempre se hace bilateral**
- **secreción acuosa/mucopurulenta, lagrimeo**

profuso

- **hiperemia conjuntival, quemosis**
- **edema palpebral**
- **folículos en conjuntiva tarsal inferior**
- **adenopatía preauricular**

Duración: 2-4 semanas

CONJUNTIVITIS

Conjuntivitis vírica. Tratamiento:

- Hábito higiénico
- Lavados oculares con SF frío
- Lágrimas artificiales
- AINES (Diclofenaco tópico...)

+/- ATB (evitar la sobreinfección bacteriana y la queratitis infecciosa bacteriana), sólo en ojo afecto

- corticoides:

- no en AP (ojo con herpes!)
- conjuntivitis agudas bilaterales muy inflamatorias con seudomembranas
- baja potencia: Fluorometolona, 1 gota/6h, pauta descendente

CONJUNTIVITIS

Conjuntivitis bacteriana

- **S.aureus**
- **secreción abundante, purulenta**
- **hiperemia conjuntival**
- **ATB, acorta el tiempo de evolución:**
Eritromicina o Polimixina B (asociada a Neomicina, acción sinérgica), Gentamicina, Tobramicina 1g/2-3h + pomada de Tobramicina por la noche (7 días)
- **¡No usar lentillas! Hasta 2 semanas después de desaparecer la hiperemia conjuntival**
- **Portadores de lentes de contacto: frecuente por P.aeruginosa. ATB amplio espectro: aminoglucósidos y quinolonas**

CONJUNCTIVITIS

Conjunctivitis bacteriana



CONJUNTIVITIS

Conjuntivitis alérgica

- **bilateral**
- **picor, SCE**
- **secreción escasa, mucosa**
- **lagrimeo moderado**
- **hiperemia conjuntival, quemosis**
- **edema palpebral**
- **papilas en conjuntiva palpebral superior**



CONJUNTIVITIS

Conjuntivitis alérgica. Tratamiento:

- Evitar el agente causal
- Antihistamínicos tópicos: Azelastina, Levocabastina
- Antihistamínicos orales: cuadros de atopia
- Corticoides tópicos: Fluormetolona 0,1% (/6-8h, 7-10 d)
- Profilaxis (conj. alérgica estacional, intensa): 1 mes antes de la exposición al alérgeno: Nedocromilo, Cromoglicato sódico...

CONJUNTIVITIS

Conjuntivitis por Clamydia

Conjuntivitis de inclusión del adulto

- por contacto directo con secreciones de uretritis y cervicitis por Clamydia, una semana después del contacto sexual
- asociada a otras ETS
- Cultivo, serologías, citología
- Tratar a la pareja
- Doxiciclina 100mg vo/12h, 3 semanas
- Colirio de Tetraciclina o Eritromicina/6h, 6 semanas
- Causa de ceguera evitable

CONJUNTIVITIS

Conjuntivitis por Chlamydia

Conjuntivitis de inclusión del adulto



CONJUNTIVITIS

	<i>VIRAL</i>	<i>BACTERIANA</i>	<i>ALÉRGICA</i>	<i>CHLAMYDIA</i>
Secreción	mínima	abundante	mínima	abundante
	acuosa	purulenta	acuosa	acuosa
Lagrimeo	profuso	moderado	moderado	moderado
Prurito	mínimo	mínimo	importante	mínimo
Adenopatía preauricular	frecuente	rara	no	frecuente

QUERATITIS y ÚLCERA CORNEAL

- **Dolor ocular**
- **Fotofobia**
- **Pérdida variable de agudeza visual**
- **Inyección ciliar**
- **Tinción positiva con Fluoresceína (tiñe las zonas donde falta epitelio)**
 - **Etiología: infecciosa (bacterias, virus, hongos), quemadura (química, soldadura...), cuerpo extraño, sequedad ocular (parálisis facial: lagofthalmos), ...**

Ojo: queratitis herpética, poco dolorosa por hipoestesia corneal 2ª

QUERATITIS y ÚLCERA CORNEAL

Queratitis infecciosa

- Personas con alteración de la superficie corneal (portadores de lentes de contacto, malposiciones palpebrales o de pestañas...)
- **dolor** ocular leve, **fotofobia** moderada, pérdida variable de la **agudeza visual**
- **hiperemia ciliar**, **infiltrado corneal +/- úlcera corneal**
- **ATB de amplio espectro (Quinolona 1g/h)**
- **VALORACIÓN URGENTE POR OFTALMÓLOGO!**

Ojo! Queratitis por Acanthamoeba: portadores de lentes de contacto que las han lavado con agua. Muy graves

QUERATITIS y ÚLCERA CORNEAL

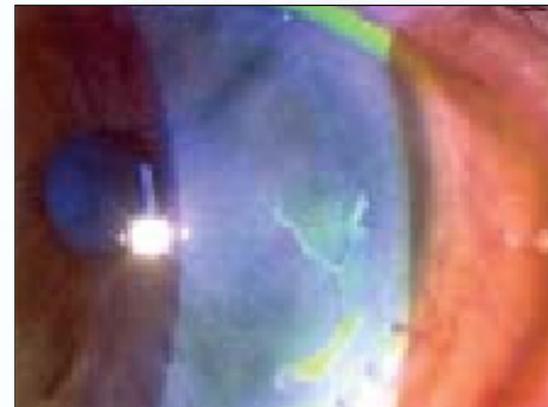
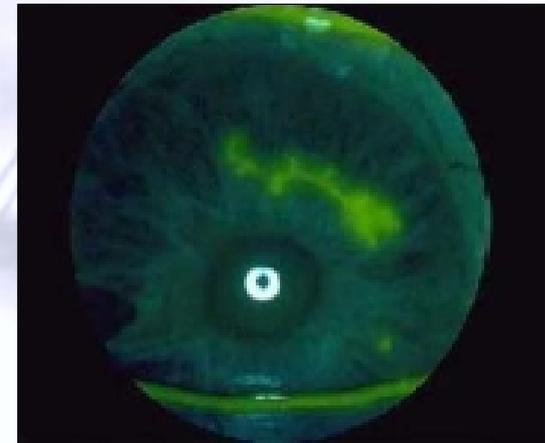
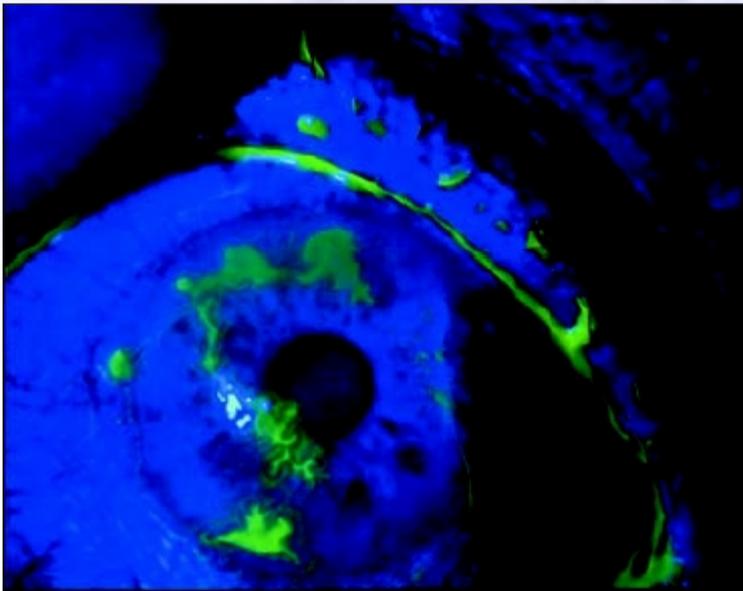
- **Queratitis herpética**
Herpes simple

- Sensación de **cuerpo extraño** (no dolor, por hipoestesia corneal)
- **Inyección ciliar**
- **Úlcera dendrítica ramificada** que tiñe con **Fluoresceína**
- Puede haber **vesículas** en párpados y zona periorbitaria
- **Fóliculos** en conjuntiva palpebral. Adenopatía preauricular
- Jóvenes. Recidiva frecuente
- Tto: Aciclovir oftálmico 5v/día, 10 días y pauta descendente hasta retirarlo a las dos semanas

Ojo! Si se aplican corticoides por error, la úlcera progresa!

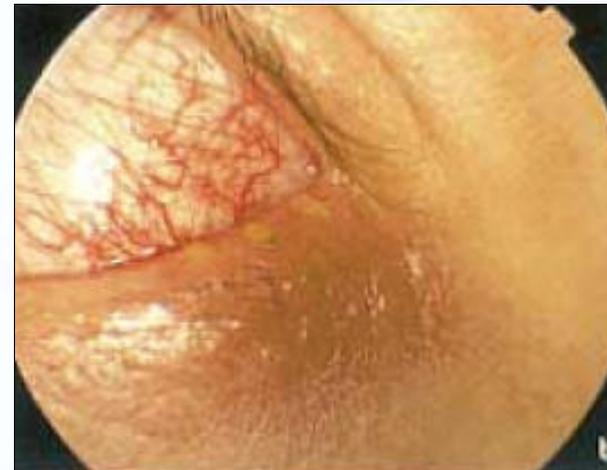
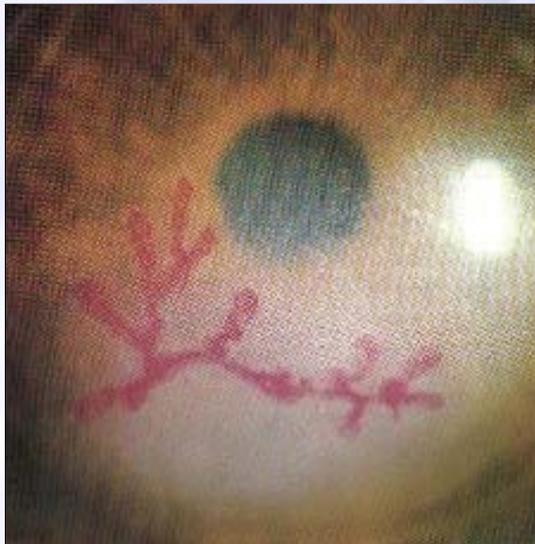
QUERATITIS y ÚLCERA CORNEAL

- **Queratitis herpética**
Herpes simple



QUERATITIS y ÚLCERA CORNEAL

- **Queratitis herpética**
Herpes simple



QUERATITIS y ÚLCERA CORNEAL

- **Queratitis herpética**
Herpes simple



QUERATITIS y ÚLCERA CORNEAL

- **Queratitis herpética**
Herpes zóster

- Infección primaria: **varicela**
- **Personas mayores o con algún grado de inmunosupresión**
- **Afectación del dermatoma de la rama oftálmica del trigémino**
- **No suele recidivar**
- **Pequeñas úlceras estrelladas en la periferia corneal, difícilmente visibles macroscópicamente con Fluoresceína**
- **Tratamiento oral: Aciclovir 800mg 5 veces/día, Valaciclovir 1g 3 v/día, Famciclovir 500mg 3 v/día (7-10 días)**
- **Tto tópico con pomadas antibióticas y corticoides en > 60 años que no son**

QUERATITIS y ÚLCERA CORNEAL

- **Queratitis herpética**
Herpes zóster



EPISCLERITIS

- **Inflamación de los vasos episclerales, membrana que recubre la esclerótica del ojo**
 - **Idiopática, mujeres de mediana edad**
 - **Unilateral, recidivante, benigno**
 - **Autolimitado (1-2 semanas)**
 - **SCE, dolor ligero a la presión**
 - **Ojo rojo localizado en el área temporal**
 - **Tto: lágrimas artificiales a demanda, AINE tópico u oral**
 - **Típico: desaparece con Fenilefrina (vasoconstrictor), a diferencia de la escleritis**



ESCLERITIS

- **Inflamación de la “parte blanca” del ojo**
 - **Más rara y sintomática que la episcleritis**
 - **Dolor intenso, lagrimeo, fotofobia, visión borrosa**
 - **Ojo rojo vascular generalizado, inyección mixta, coloración azulada**
 - **Afectación de la cámara anterior: efecto Tyndall**
 - **Riesgo de ceguera**
 - **Descartar enf. sistémicas autoinmunes (artritis reumatoide), **DERIVAR AL OFTALMÓLOGO****

ESCLERITIS



PINGUECULITIS

- **PINGUÉCULA:**

Pliegue conjuntival anormal, bilateral, yuxtalímbica, en lado nasal o temporal, que NO invade la córnea. Paciente mayor. Lesión amarillenta, redonda.

- **Si inflamación:**

- **lágrima artificial (a demanda)**
- **colirio de AINE tópico (Diclofenaco 1 gota/8h)**



PTERIGION

- **PTERIGION:**

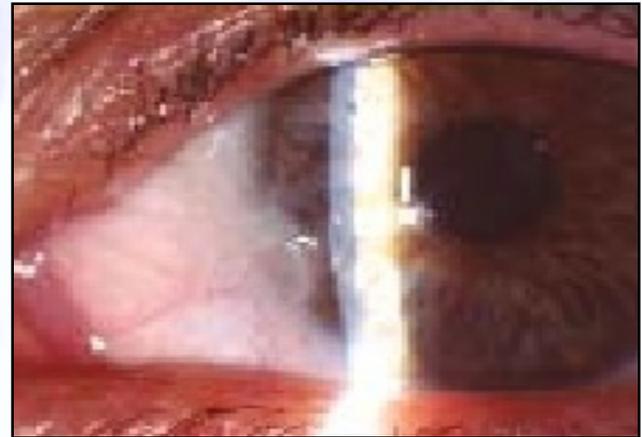
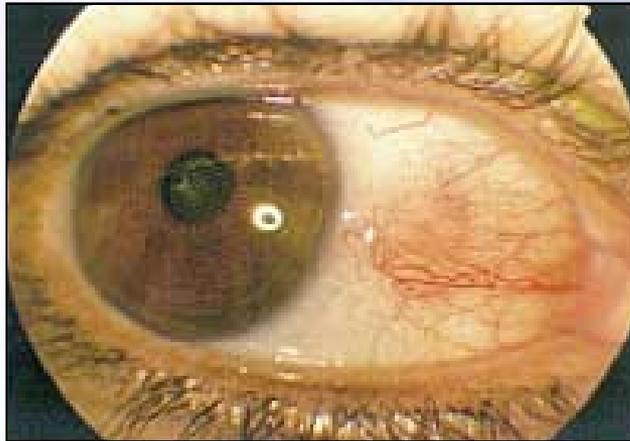
Pliegue conjuntival anormal, triangular, con el vértice hacia la **córnea, que puede crecer y afectar a la superficie corneal hasta el área pupilar. Paciente joven. Origen africano o sudamericano.**

Tratamiento:

- Si inflamación:
 - lágrima artificial (a demanda)
 - colirio de AINE tópico (Diclofenaco 1 gota/8h).
- Quirúrgico, por motivos estéticos



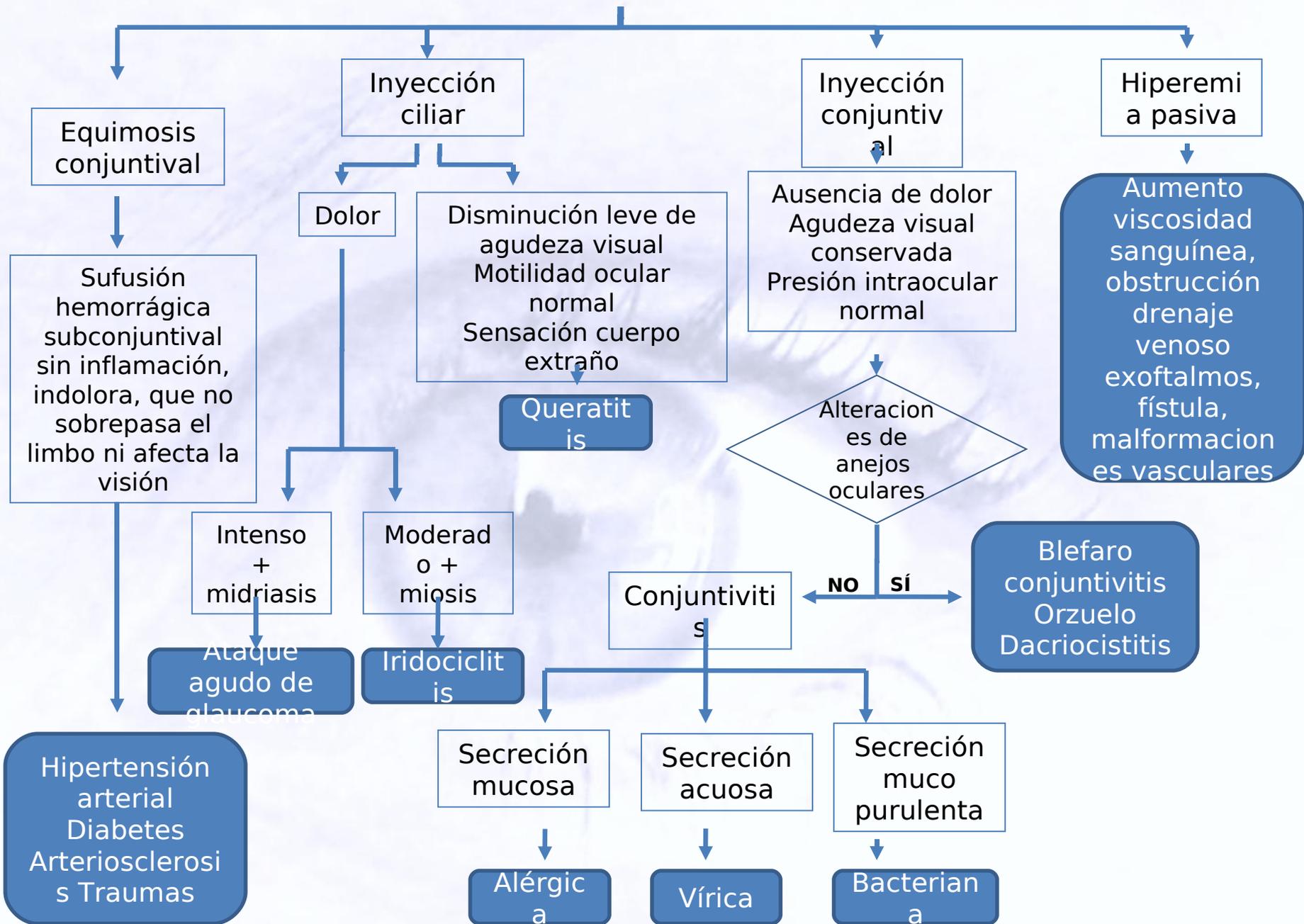
PINGUECULA vs PTERIGION



OJO ROJO

- **Síntomas y signos de alarma:**
 - **Dolor ocular**
 - **Disminución de la agudeza visual**
 - **Percepción de halos de colores**
 - **Patrón de inyección ciliar**
 - **Alteración de la respuesta pupilar a la luz**
 - **Anisocoria**
 - **Aumento de la PIO**
 - **Pérdida del brillo de la córnea, úlcera corneal**

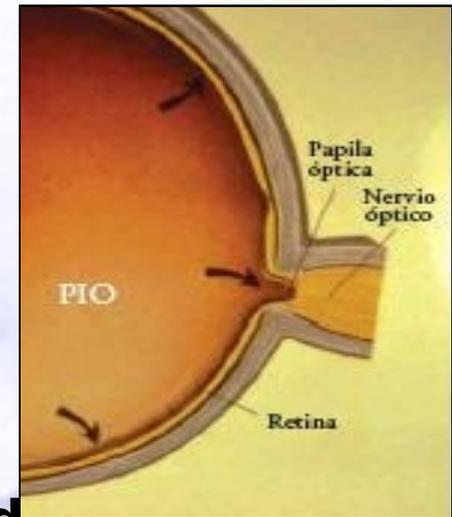
OJO ROJO



GLAUCOMA

Concepto (I):

- Conjunto de procesos que tienen en común una **neuropatía óptica adquirida, crónica y progresiva**, caracterizada por una **excavación de la papila óptica** y un **adelgazamiento del borde retiniano**.
- Conduce a una **disminución del campo visual**.
- Una de las principales causas de **ceguera irreversible** en el mundo.



GLAUCOMA

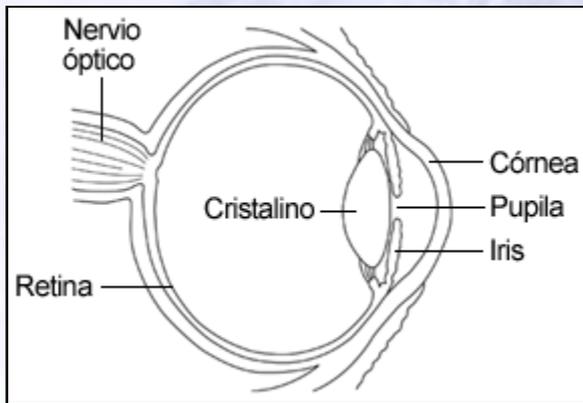
- **Concepto (II):**

- ***Asintomático*** en estadíos iniciales.
- **>50%** ignoran que lo tienen.
- La PIO elevada es un factor de riesgo, pero no es necesaria para que exista enfermedad (*glaucoma normotenso o de baja tensión*).
- PIO normal (adulto): hasta **21 mm Hg**.
- **HIPERTENSIÓN OCULAR:** PIO elevada sin anomalías del nervio óptico detectables ni alteraciones del campo visual. No todos desarrollarán glaucoma.

GLAUCOMA

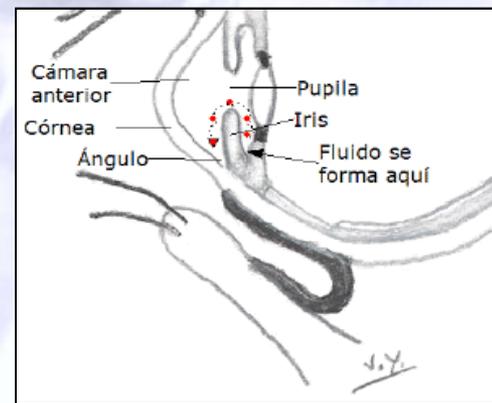
Humor acuoso (cuerpo ciliar)

Cámara posterior →
trabeculum →
epiesclerales →



cámara anterior
conducto de Schlemm
circulación general

vasos



Desequilibrio producción/ drenaje de humor acuoso (producción constante)

Glaucoma por aumento de PIO

GLAUCOMA

- **Clasificación:**
 - **Congénito**
 - **Primario de ángulo abierto (o glaucoma crónico simple)**
 - **Agudo o de ángulo cerrado**
 - **Secundario**

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA CONGÉNITO:**

- **Primario**: alteraciones en desarrollo del ángulo

- **Secundario**: enfermedades sistémicas (Sturge-Weber, Von Hippel-Lindau...)

- Bilateral, hereditario

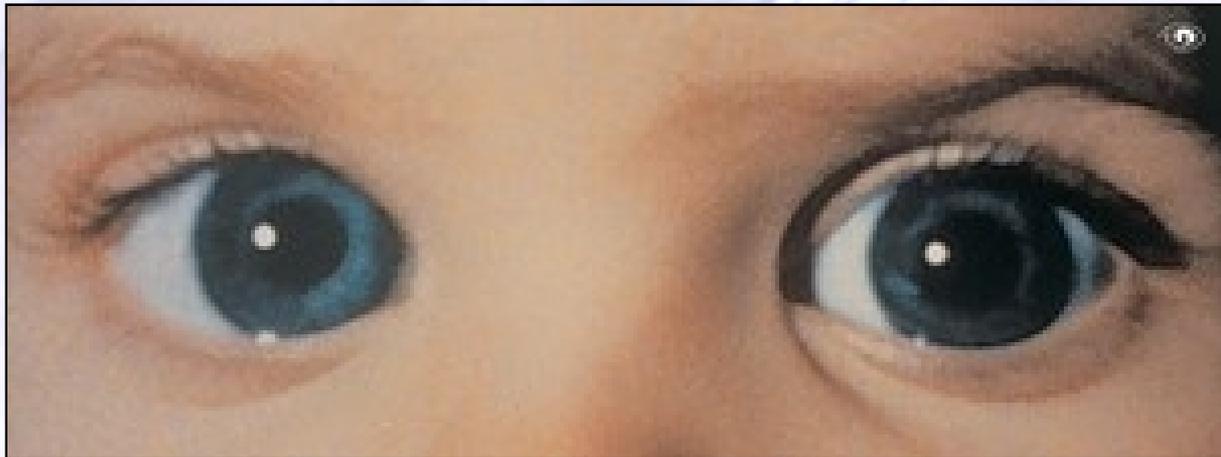
- Clínica: **Lagrimeo** + **fotofobia** + **blefaroespasma**

- Signos: aumento de diámetro corneal, aumento diámetro AP del globo ocular, miopización

- Tto: **QUIRÚRGICO**

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA CONGÉNITO:**



GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Clínica:

- **Asintomático (estadios iniciales)**
 - **Pérdida progresiva e irreversible del campo visual, inicio periférico (se choca con objetos situados en campos temporales)**
 - **Cefaleas leves**
 - **Visión de halos alrededor de objetos luminosos**
 - **Dificultad para adaptarse a la oscuridad**
 - **Períodos avanzados: visión tubular (escotoma concéntrico o en cañón de escopeta)**
- ceguera**

¡ DIAGNÓSTICO y TTO PRECOZ ! Screening >40 años

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Clínica:

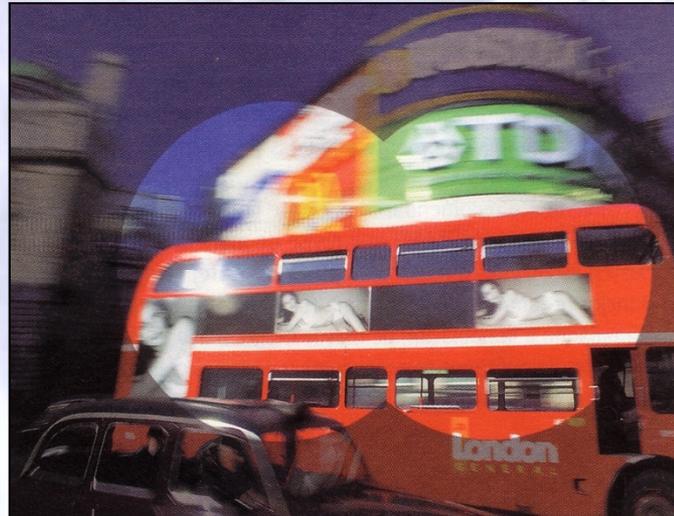


Pérdida progresiva e irreversible del campo visual, inicio periférico

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Clínica:



Pérdida progresiva e irreversible del campo visual, inicio periférico

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Diagnóstico PRECOZ:

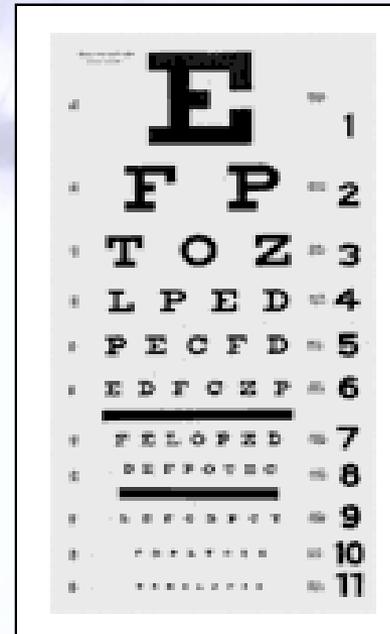
- **>40 a y/o algún factor de riesgo**
- **Sospecha: PIO elevada o alteración papilar en paciente asintomático**
- **Exploración agudeza visual**
- **Fondo de ojo: excavación papilar patológica (>0.5)**
- **Tonometría (Goldmann)**

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**
Diagnóstico PRECOZ:



Prueba de confrontación
Exploración del campo visual:
visual
debe ver el objeto a la vez que el médico

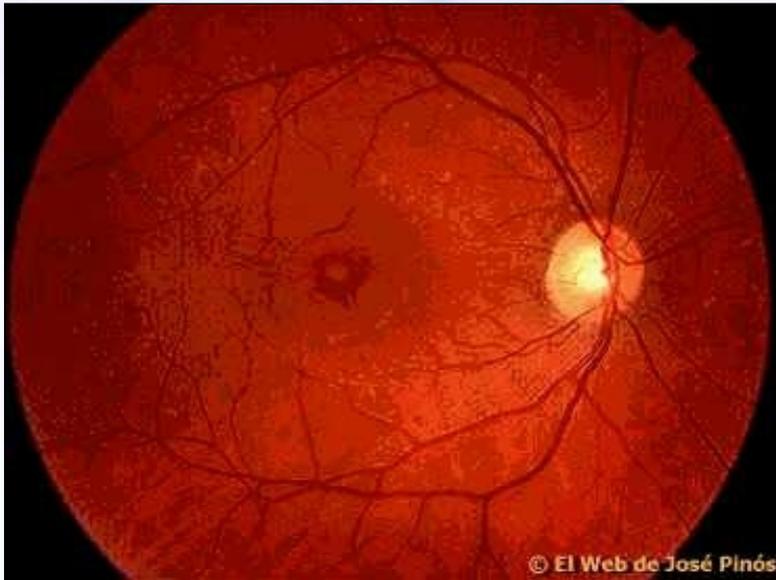


Exploración de la agudeza

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**
Diagnóstico PRECOZ:

Papila normal con excavación fisiológica
La relación excavación/papila es 0.1/0.2



Papila glaucomatosa
de 0.5



GLAUCOMA

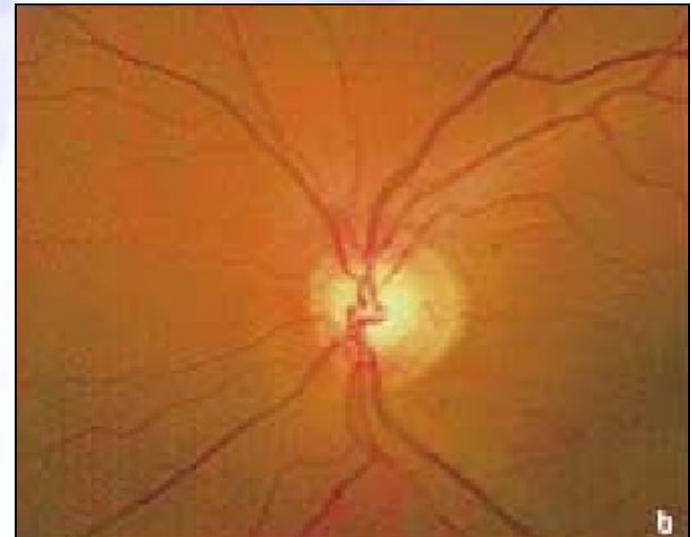
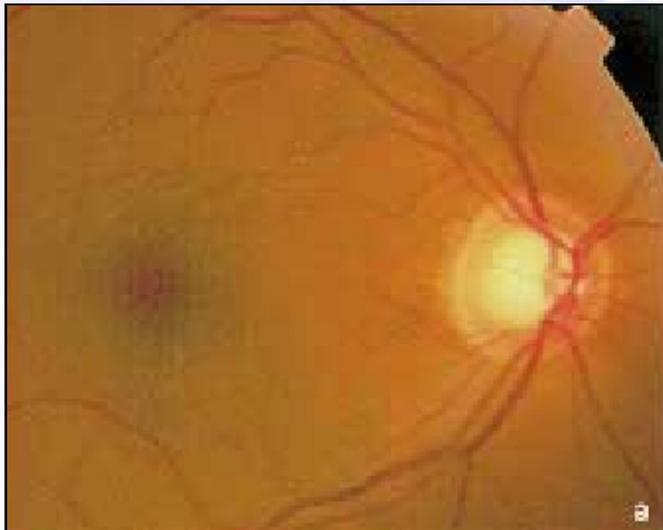
- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Diagnóstico PRECOZ:

Neuropatía óptica glaucomatosa asimétrica:

Mayor excavación en ojo derecho

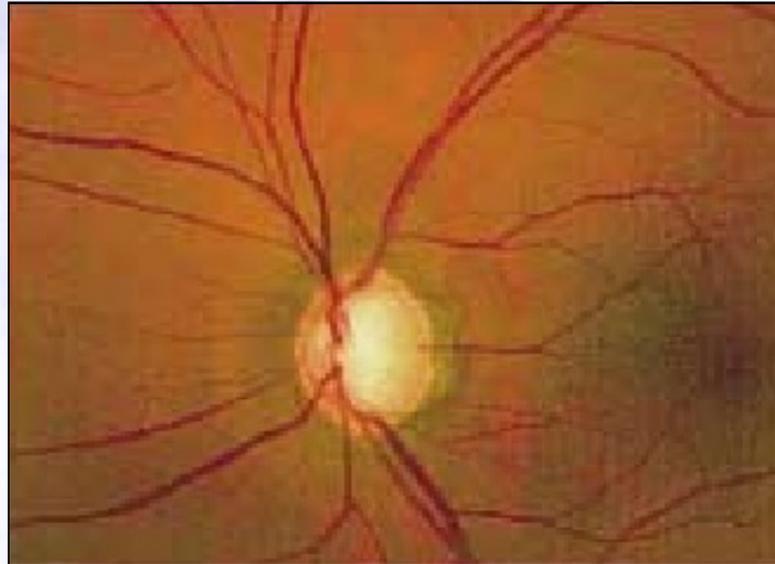
Ojo izquierdo



GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

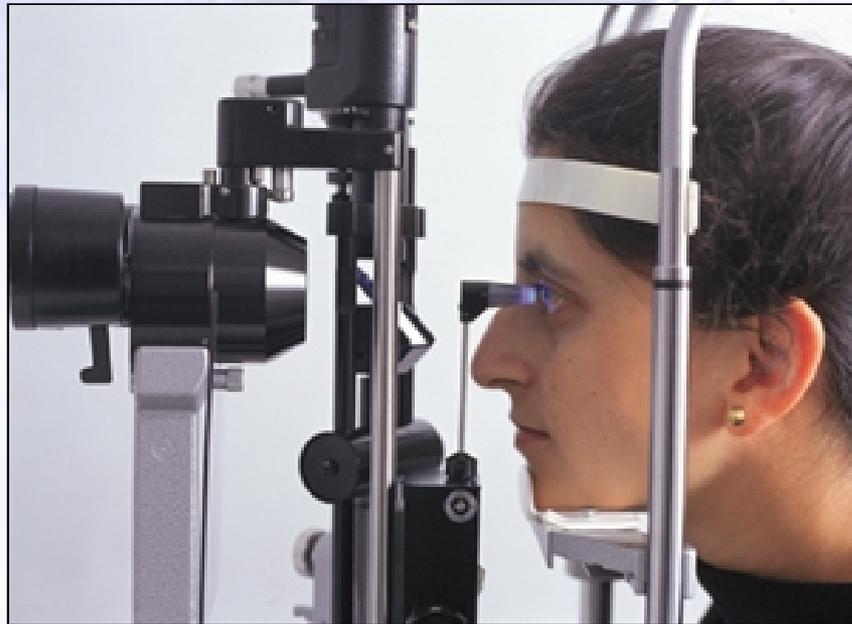
Diagnóstico PRECOZ:



**Neuropatía óptica glaucomatosa con aumento de la excavación,
gran adelgazamiento del anillo neural
y atrofia peripapilar en glaucoma juvenil**

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO
(GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**
Diagnóstico PRECOZ:



Exploración de la PIO

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Tratamiento (PRECOZ):

- **Colirios hipotensores oculares, de forma indefinida, con cumplimiento diario**
- **Mejorar la irrigación arterial de la papila (disminución de PIO y aumento del flujo sanguíneo)**
- **Inicialmente un solo fármaco. Si con tres no se controla, cirugía**
- **Efectos adversos de los colirios**

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Tratamiento (PRECOZ):

Fármacos antiglaucoma:

- **Prostaglandinas** (tópicas): 1ª elección. Aumentan la salida del humor acuoso. Travoprost (**TRAVATAN®**), Bimatoprost (**LUMIGAN®**), Latanoprost (**XALATAN®**). 1 gota/noche.

- **Betabloqueantes** (tópicos): CI en EPOC, IC, arritmias. Disminuyen la PIO al reducir la producción y el flujo del humor acuoso. Maleato de Timolol (**TIMOFTOL®**, no cardioselectivo), Betaxolol (cardioselectivo: útil en asmáticos y diabéticos). 1 gota/12h.

- **Inhibidores de la anhidrasa carbónica:** Disminuyen la secreción del humor acuoso a nivel del cuerpo ciliar. Oral: Acetazolamida (**EDEMOX®** 250mg), Tópico: Brinzolamida (**AZOPT®**) 1 gota/12h, Dorzolamida (**TRUSOPT®**) 1 gota/8h.

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Tratamiento (PRECOZ):

Fármacos antiglaucoma:

- **Agonistas adrenérgicos** (1 gota/12h):

- **de tipo mixto:** Múltiples efectos adversos que obligan a suspenderlos (cefalea, HTA, extrasístoles, taquicardias, midriasis...). Disminuyen la PIO al aumentar el drenaje del humor acuoso e inhibir su producción. Dipivefrina (**DIOPINE®**).

- **selectivo alfa2:** mínimos efectos cardiovasculares, no midriasis. Provocan sequedad de boca y escozor ocular. Brimonidina (**ALPHAGAN®**).

- **Agonistas colinérgicos:** Hoy sólo se usa la **PILOCARPINA** en el glaucoma agudo. Conстриñen la pupila y favorecen el drenaje del humor acuoso.

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Tratamiento (PRECOZ):

Fármacos antiglaucoma:

- Ejemplos de **combinaciones:**

- **Betabloqueante + Inhibidor de anhidrasa carbónica:**

COSOPT® (Timolol + Dorzolamida). 1 gota/12h.

- **Betabloqueante + análogos de las prostaglandinas:**

COMBIGAN® (Timolol+Brimonidina). 1 gota/12h.

XALACOM® (Timolol+Latanoprost). 1 got/noche.

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

Tratamiento (PRECOZ):

Fármacos antiglaucoma. Efectos secundarios:

- picor y escozor
- ojo rojo e irritación de la piel próxima
- sequedad de boca, cambios en el sentido del gusto
- visión borrosa
- **PILOCARPINA:** miosis, cefalea, miopía transitoria
- **BETABLOQUEANTES:** alteración de la FC o FR (asma, enfisema)
- **ANÁLOGOS DE PROSTAGLANDINAS:** cambios en la coloración del iris, crecimiento exagerado de pestañas

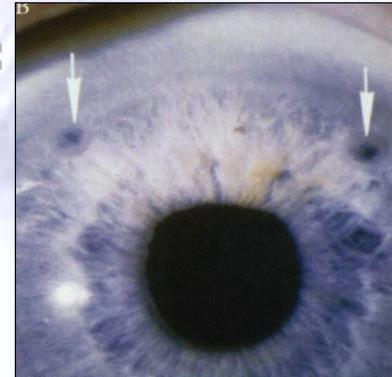
GLAUCOMA

- **GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE)**

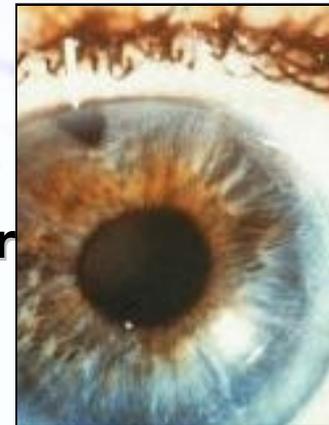
Tratamiento (PRECOZ):

Cirugía (si tratamiento médico ineficaz):

- Trabeculoplastia con láser



- Trabeculectomía quirúrgica



GLAUCOMA

- **GLAUCOMA AGUDO O DE ÁNGULO CERRADO**
 - El ángulo camerular es estrecho o está cerrado
 - Bloqueo súbito del ángulo iridoescleral, con aumento brusco de la PIO.
 - **URGENCIA OFTALMOLÓGICA**

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA AGUDO O DE ÁNGULO CERRADO**

- **Desencadenante:**

Dilatación pupilar
(farmacológica por anticolinérgico, o como respuesta a la oscuridad o estrés)



Contactan el cristalino con la superficie posterior del iris



bloqueo circulación humor acuoso de cámara posterior a anterior



abombamiento del iris hacia cámara anterior



bloqueo del trabeculado



Aumento BRUSCO de la PIO

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA AGUDO O DE ÁNGULO CERRADO**

Factores de riesgo:

- **Antecedentes familiares**
- **Edad (catarata más densa)**
- **Leve predominio femenino**
- **Hipermetropía importante (ojo pequeño)**

Diagnóstico diferencial:

- **Endoftalmitis aguda si cirugía ocular reciente**

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA AGUDO O DE ÁNGULO CERRADO**

- **Clínica:** - **DOLOR OCULAR BRUSCO**, intenso, a veces hemicraneal

visual

- **Disminución** marcada y brusca de la agudeza

corneal)

- **Halos**, arco iris alrededor de las luces (edema

- **Cortejo vegetativo** +/-

- **Expl.:** - **Ojo rojo** de tipo mixto (ciliar y conjuntival)

- **PIO** muy elevada

- **Brillo corneal apagado** (edema)

- **MIDRIASIS MEDIA ARREACTIVA**, cámara anterior plana (iris toca córnea)

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA AGUDO O DE ÁNGULO CERRADO**



- **Expl.:**

- Ojo rojo de tipo mixto (ciliar y conjuntival)

- PIO muy elevada

- Brillo corneal apagado (edema)

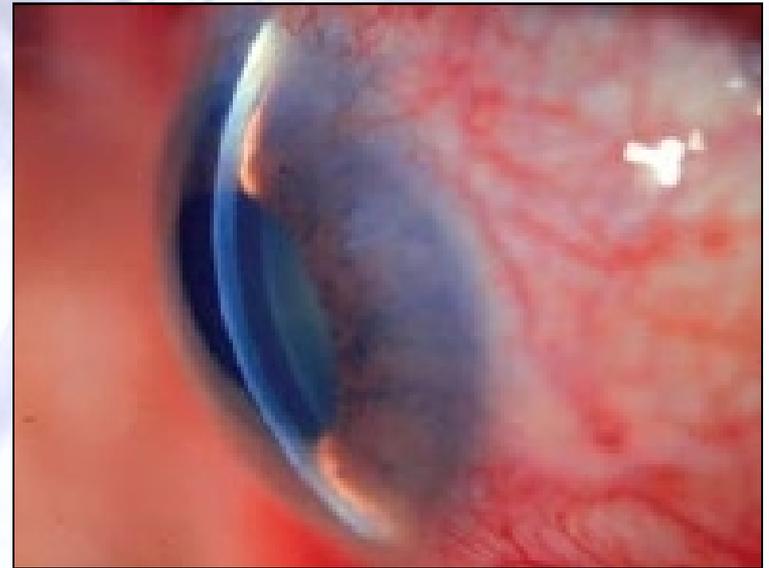
- **MIDRIASIS MEDIA ARREACTIVA**, cámara anterior plana (iris toca córnea)

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA AGUDO O DE ÁNGULO CERRADO**



Inyección ciliar, midriasis media



Cámara estrecha, edema corneal

GLAUCOMA

• GLAUCOMA AGUDO O DE ÁNGULO CERRADO

- Tratamiento: **¡NO DAR MIDRIÁTICOS!: pérdida irreversible de visión.**

Disminuir la PIO lo antes posible:

- Inhibidor de la AC oral: Acetazolamida (EDEMOX® 2cp de 250 mg) o tópico

- PILOCARPINA al 1-2%, 1 gota cada 15 min 2-3 veces, y luego 1gota/6h.(constricción pupilar). Profilaxis en ojo contralateral con 1g/12h.

- Betabloqueante: TIMOLOL 1gota/15 min

- Corticoides: PRED-FORTE® 1gota/15min, AINES orales.

- Agentes hiperosmóticos: Glicerol vo (GLICEROTENS®) (1ml/kg, monodosis) o Manitol al 20% iv.

DERIVAR URGENTE AL OFTALMÓLOGO

La intervención quirúrgica se indica si no se controla la PIO con el tratamiento médico y continúa perdiendo visión. Se realiza iridotomía por láser o iridectomía periférica quirúrgica.

GLAUCOMA

- **GLAUCOMA CRÓNICO DE ÁNGULO CERRADO**
 - No se produce un cierre brusco del ángulo.
- **GLAUCOMA SECUNDARIO**
 - Uveítis, traumatismo ocular, obstrucción vascular, DM...
 - Tto: control de la patología de base y según el caso

GLAUCOMA

GLAUCOMA SECUNDARIO



**Glaucoma neovascular agudo con hifema
junto al
sinequias posteriores

retina**



**Neovascularización iridiana
esfínter pupilar, con

en glaucoma neovascular secundario
a trombosis de la vena central de la**

CASO CLÍNICO 1

- **Paciente que consulta por ojo rojo, picor y escozor, con edema palpebral asociado.**



- **Exploración: hiperemia conjuntival, hipertrofia folicular en los fondos de saco conjuntivales, blefaritis, edema palpebral.**

CASO CLÍNICO 1(II)

- **Su oculista le mandó hace unos días un colirio nuevo para su problema de tensión (dorzolamida, inhibidor de la anhidrasa carbónica)**
- **ID: Blefaroconjuntivitis alérgica**
- **Tto: suspender el fármaco**

CASO CLÍNICO 2 (I)

- **Paciente que consulta por picor, escozor, lacrimo y pinchazos oculares.**



- **Explo: queratitis punteada superficial, acortamiento del tiempo de rotura lacrimal, reducción o desaparición del menisco lacrimal.**

CASO CLÍNICO 2 (II)

- **Desde hace 1 año usaba un colirio de Betabloqueante, desde la última visita a su oftalmólogo, por un problema de tensión.**
- **ID: Queratoconjuntivitis seca**
- **TTO: humectantes, sustitución del fármaco antiglaucomatoso (por el oftalmólogo)**

- **Cualquier colirio en tto crónico puede agravar o inducir una queratoconjuntivitis seca (por el fármaco o los conservantes). Los betabloqueantes reducen la secreción lacrimal y disminuyen la sensibilidad corneal, reduciendo el parpadeo**

UVEITIS

Inflamación de una o todas las partes de la úvea.

Úvea:

- Anterior: iris y cuerpo ciliar**
- Intermedia: pars plana**
- Posterior: coroides**

UVEITIS

- **Clasificación:**

- **Anterior: iritis/ ciclitis/ iridociclitis.** La mayoría, *idiopáticas*. Puede asociarse a *infecciones* (VHS o VHZ), reacciones autoinmunes aisladas o en procesos sistémicos (*artritis reumatoide*, espondilitis anquilosante, sarcoidosis, enf. de Behçet, sd de Reiter, sd de Vogt-Koyanagi-Harada), *traumatismos* penetrantes (oftalmía simpática, asociada a coroiditis).

- **Intermedia: pars planitis.** Idiopática.

- **Posterior: coroiditis.** En nuestro medio, por *Toxoplasmosis* (retinocoroiditis).

UVEITIS

- **Clínica:**

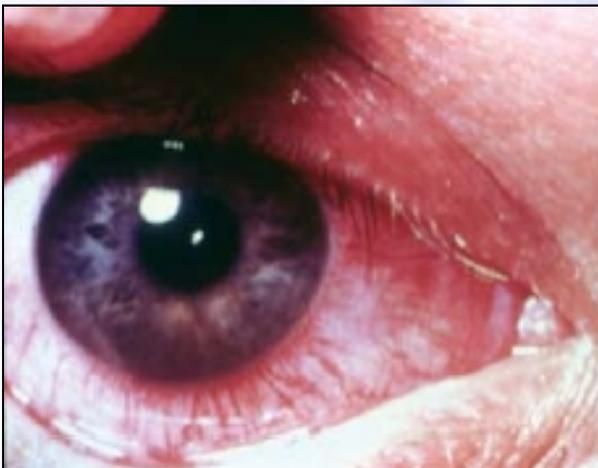
- **Unilateral**
- **DOLOR** ocular
- **Fotofobia**
- **Disminución AV**
- **Miodesopsias**, **visión con niebla**
(uveítis intermedia y posterior)

- **Exploración:**

- **MIOSIS**
- **Inyección ciliar y conjuntival**
- **Tyndall + (detritus celulares en humor acuoso, cámara anterior)**
- **Precipitados queráticos corneales**
- **Pupila deformada** si sinequias anteriores (entre iris y córnea) o posteriores (entre iris y cristalino)

UVEITIS

- **IRITIS E IRIDOCICLITIS**



- **Exploración:**

- Inyección ciliar y conjuntival, **MIOSIS**, pupila irregular (sinequias iridocristalinas o iridocorneales por la inflamación)
- Tyndall + (detritus celulares en humor acuoso, cámara anterior)
- **Precipitados queráticos corneales**

UVEITIS



Uveítis hipertensiva con midriasis media, edema corneal con microampollas y precipitados retrocorneales en la mitad inferior de la córnea. Inyección mixta intensa

UVEITIS

- **Tratamiento:**

- **DILATACIÓN PUPILAR: CICLOPLÉJICO /12h (reduce dolor)**
- **Corticoide local /2-3h (rara vez, sistémico)**
- ***VALORACIÓN URGENTE POR OFTALMÓLOGO***

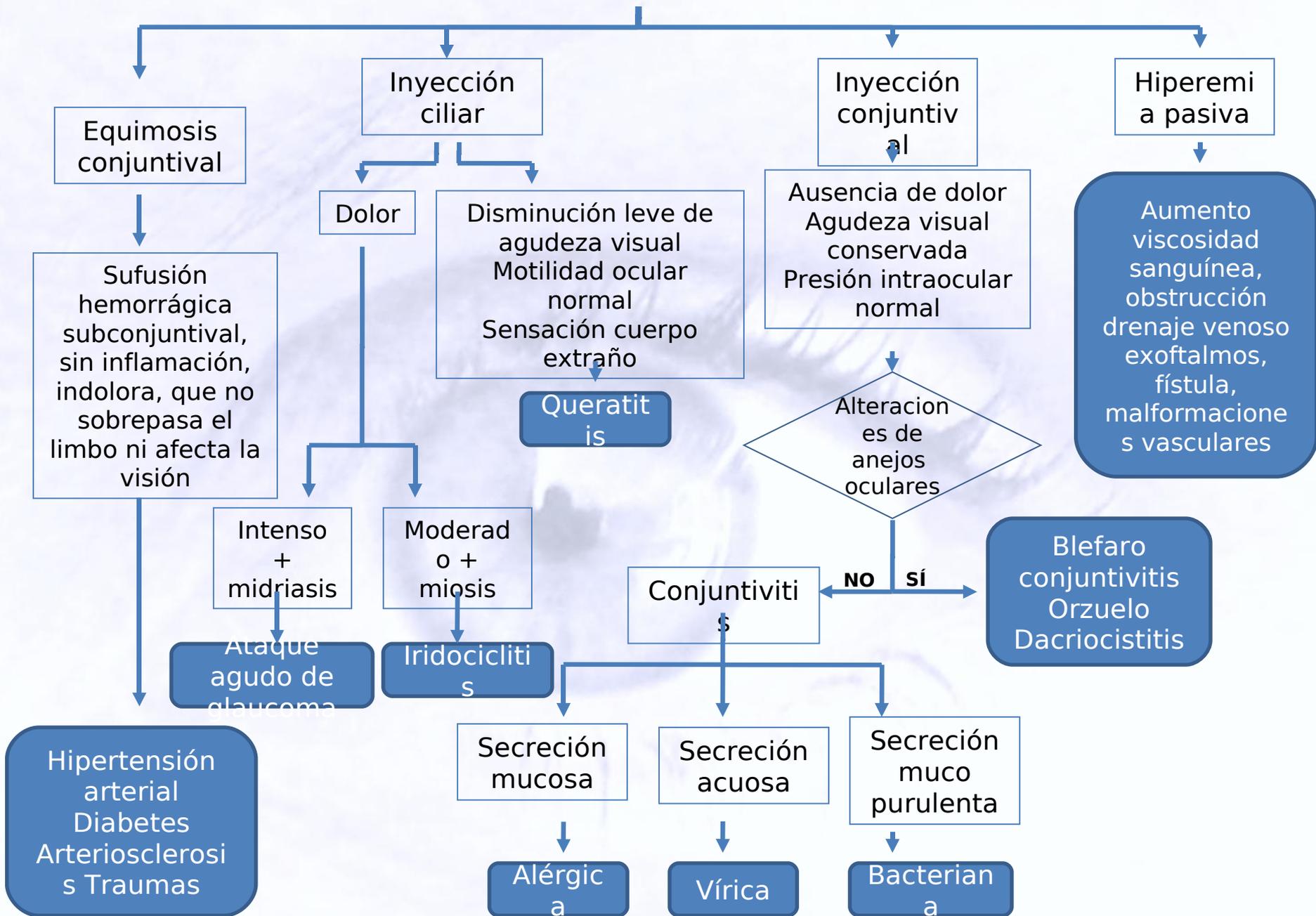
- **Estudio sistémico:**

- **No necesario en 1er episodio de uveítis anterior unilateral**
- **Uveítis anterior BILATERAL**
- “ “ **unilateral recidivante**
- “ “ **granulomatosa (uni o bilateral)**
- **Uveítis posterior**

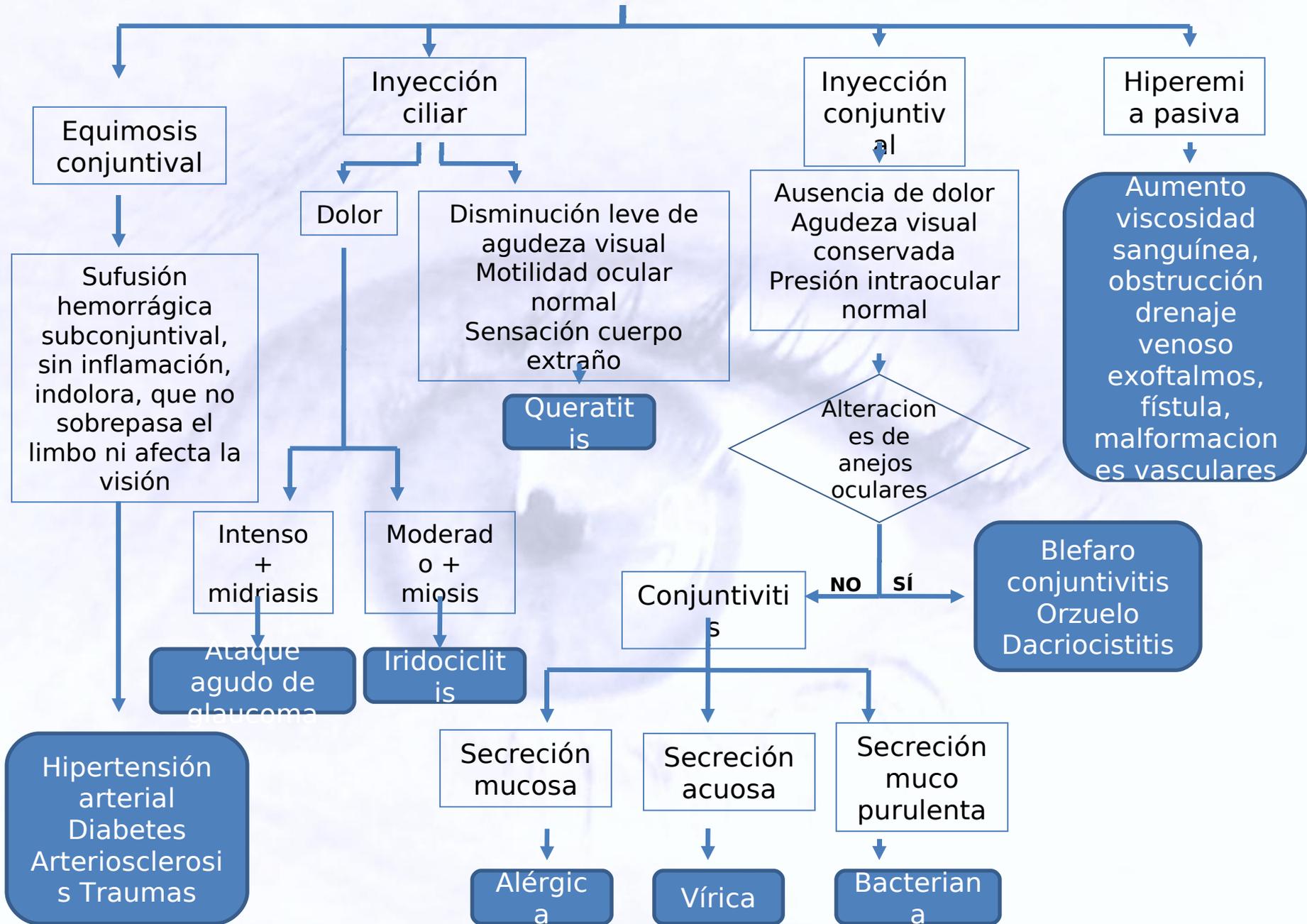
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE OJO ROJO

	Agudeza visual	Inyección	Dolor	Pupila	Cámara anterior	Tensión ocular
Conjuntivitis (Fig. 10)	Buena	Conjuntival	Escozor	Normal	Normal	Normal
Iritis (Fig. 11)	Disminuida	Ciliar	Lento	Miosis	Profunda	Baja
Glaucoma (Fig. 12)	Disminuida	Ciliar	Agudo	Midriasis media	Estrecha	Alta

OJO ROJO



OJO ROJO



OJO ROJO

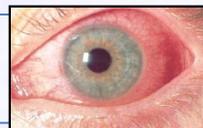


Equimosis conjuntival

Sufusión hemorrágica subconjuntival, sin inflamación, indolora, que no sobrepasa el limbo ni afecta la visión

Hipertensión arterial
Diabetes
Arteriosclerosis
Traumas

Inyección ciliar



Dolor

Disminución leve de agudeza visual
Motilidad ocular normal
Sensación cuerpo extraño

Queratitis

Intenso + midriasis

Ataque agudo de glaucoma

Moderado + miosis

Iridociclitis

Conjuntivitis

Secreción mucosa

Alérgica

Secreción acuosa

Vírica

Secreción mucopurulenta

Bacteriana



Inyección conjuntival

Ausencia de dolor
Agudeza visual conservada
Presión intraocular normal

Alteraciones de anejos oculares

NO SÍ

Blefarconjuntivitis
Orzuelo
Dacriocistitis

Hiperemia pasiva

Aumento viscosidad sanguínea, obstrucción drenaje venoso exoftalmos, fístula, malformaciones vasculares

Tabla I. Diagnóstico diferencial del ojo rojo.

	Dolor	Pupila	Tiñe con fluoresceína	Inyección ciliar	Agudeza visual	Características típicas
Glaucoma agudo	++++	MIDRIASIS no reactiva	–	SI	↓↓	Aumento de la presión intraocular (ojo duro).
Uveítis anterior	+++	MIOSIS poco reactiva	–	SI	↓	Células en cámara anterior.
Queropatía punteada superficial	++++	NORMAL	+	SI	↓	Lagrimo, fotofobia.
Erosión corneal	+++	NORMAL	+	SI	↓	Antecedente traumático.
Herpes simple	++	NORMAL	+	SI	↓	Vesículas en el párpado.
Úlcera/ infiltrado corneal	+++	NORMAL	+	SI	↓	Lesión blanquecina corneal.
Conjuntivitis	NO	NORMAL	–	NO	NORMAL	Secreción.
Epiescleritis	+	NORMAL	–	NO	NORMAL	Lesión localizada eritematosa.
Escleritis	++++	NORMAL	–	NO	↓	Esclera azulada.
Hiposfagma	NO	NORMAL	–	NO	NORMAL	HTA asociada.

A close-up, slightly blurred image of a human eye, showing the iris and eyelashes, serving as a background for the text.

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL

**BRUSCA
PROGRESIVA**

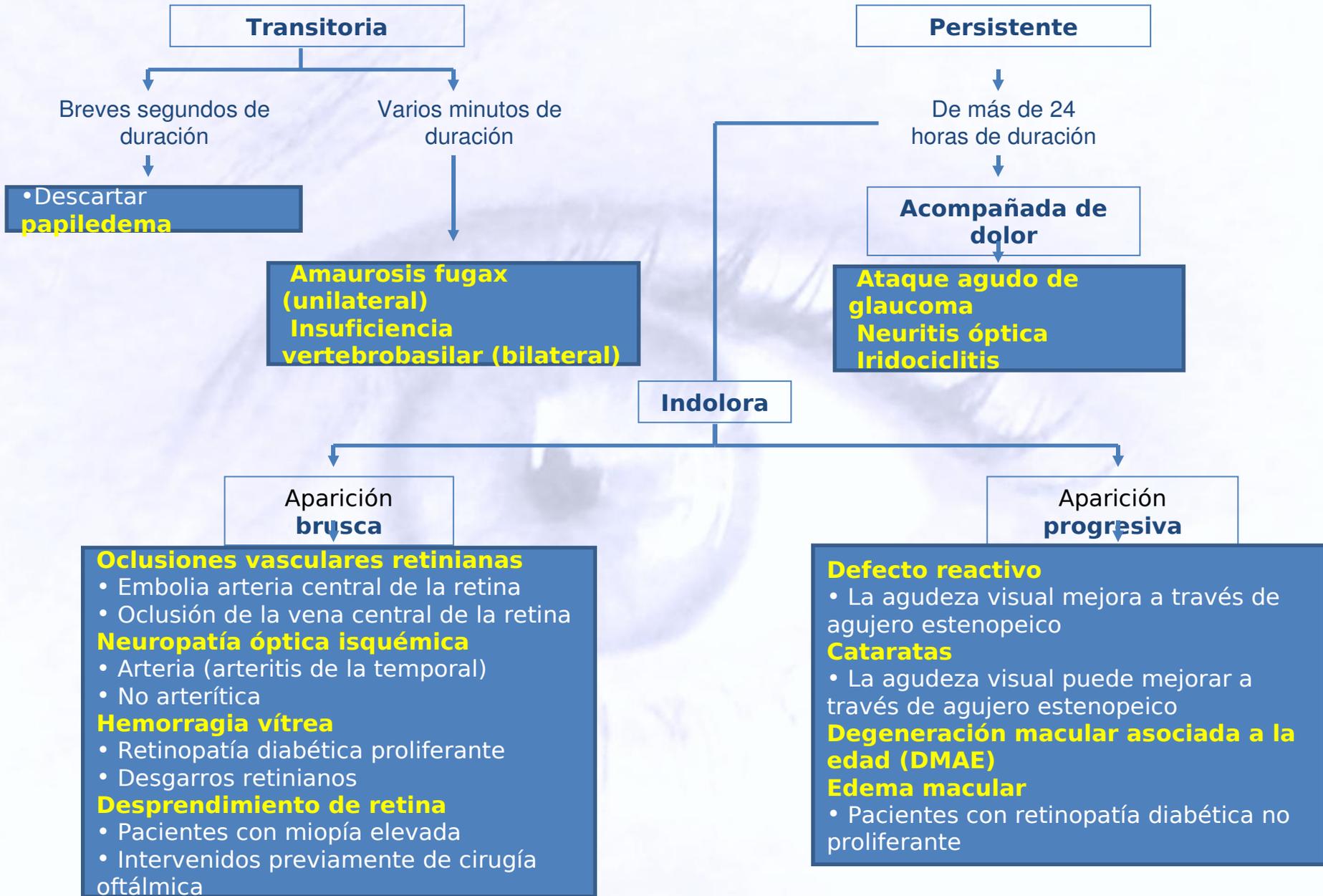
DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **Anamnesis:**

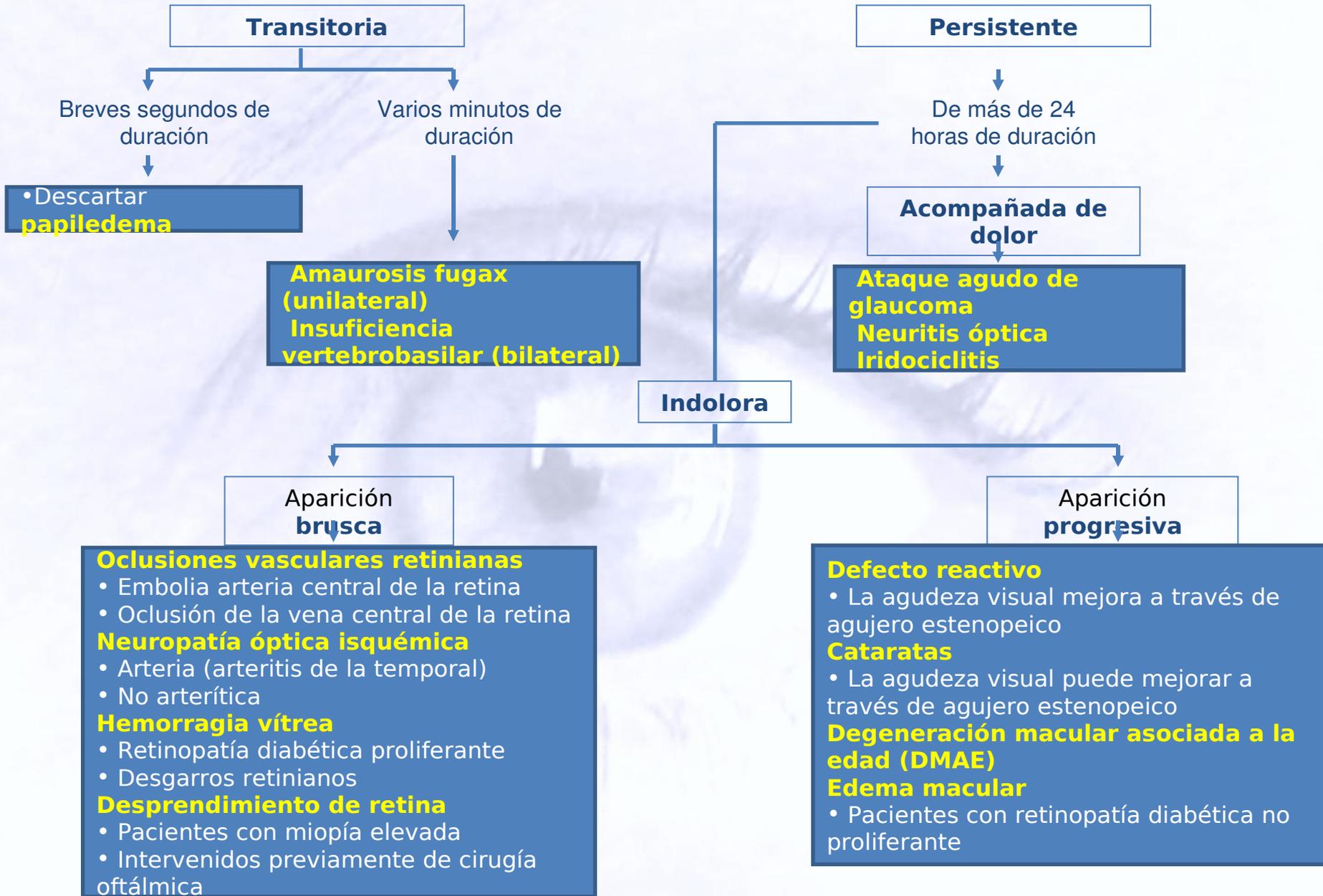
- **Uni o bilateral?**
- **Momento y forma de aparición**
- **Visión lejana, cercana o ambas**
- **Signos y síntomas acompañantes (cefalea, náuseas, vómitos, etc)**
- **Auténtica pérdida de visión o visión borrosa?**

Antecedentes personales o familiares oftálmicos

Disminución de la agudeza visual



Disminución de la agudeza visual



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **PAPILEDEMA**

Edema de papila bilateral por hipertensión intracraneal.

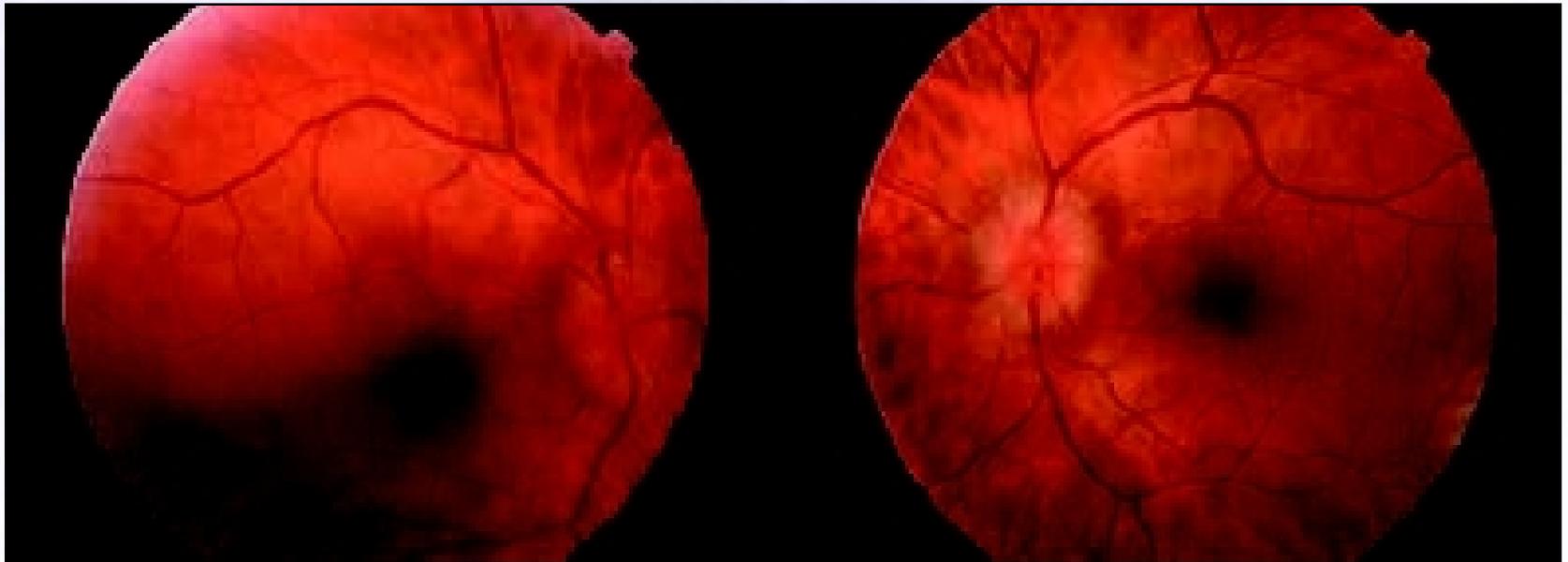
Clínica:

- Agudeza visual conservada en primeras fases
- Pérdida de visión transitoria (segundos), con los movimientos
- Pérdida de AV por atrofia del nervio óptico si HTI crónica
- Cefalea, náuseas, vómitos
- La ausencia de papiledema no descarta una HTI (primeras fases)

IDENTIFICAR LA CAUSA DE HTI (TAC cerebral...)

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **PAPIEDEMA**



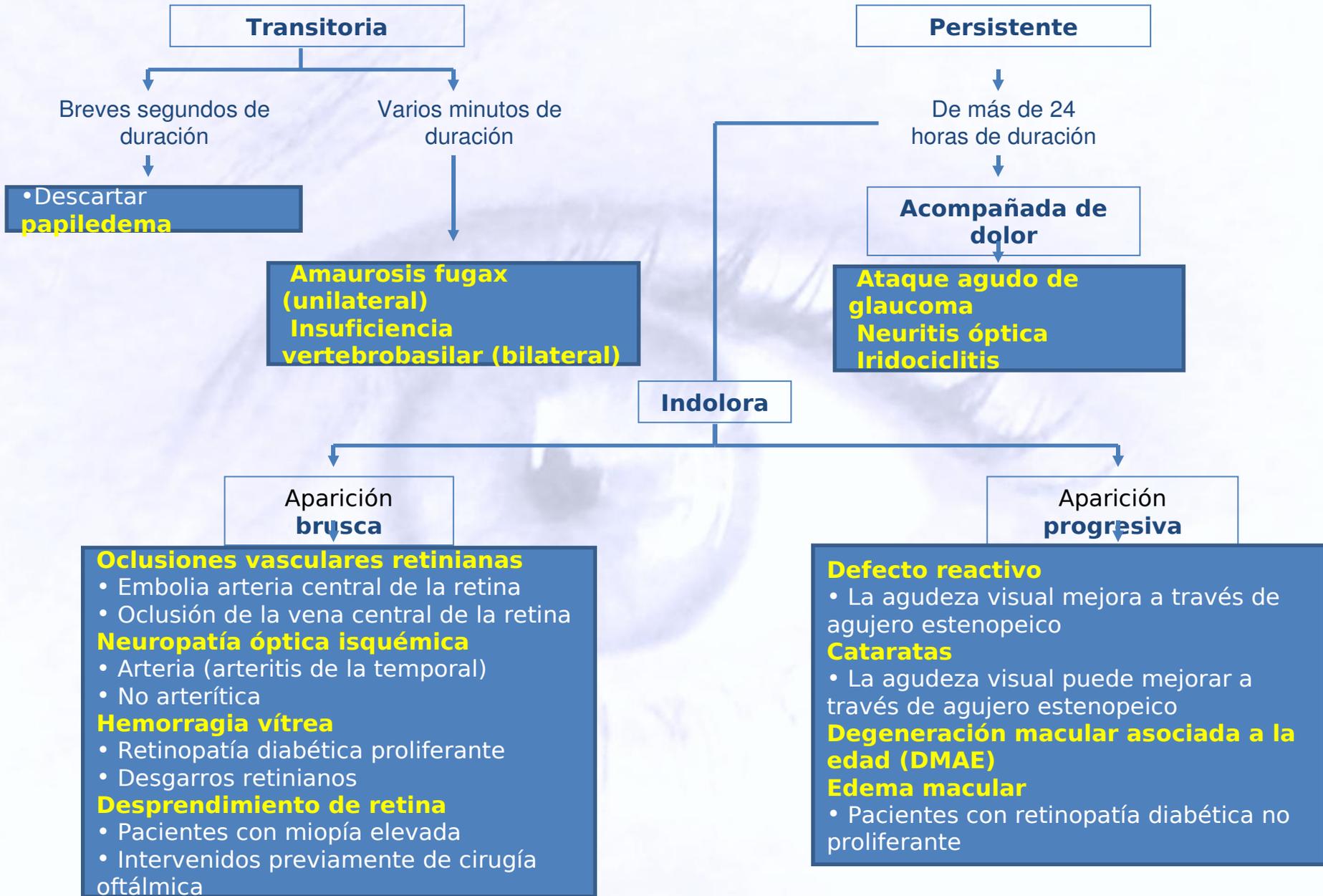
Papiledema en paciente con tumor intracraneal

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **PAPIEDEMA**



Disminución de la agudeza visual



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

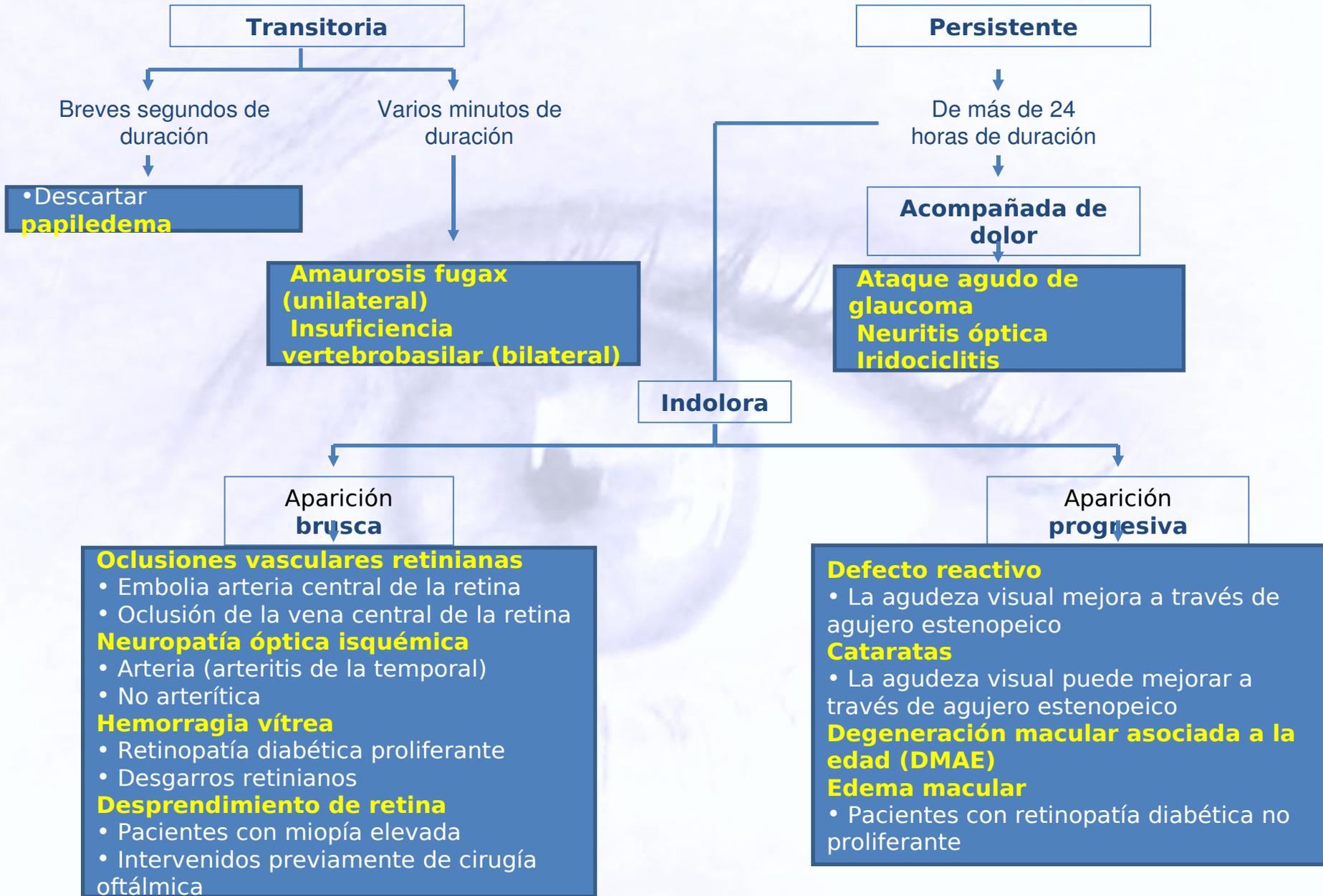
- **AMAUROSIS FUGAX**

Episodio **transitorio** de pérdida de agudeza visual **unilateral**, de minutos de duración, con recuperación total en unas horas (AIT).

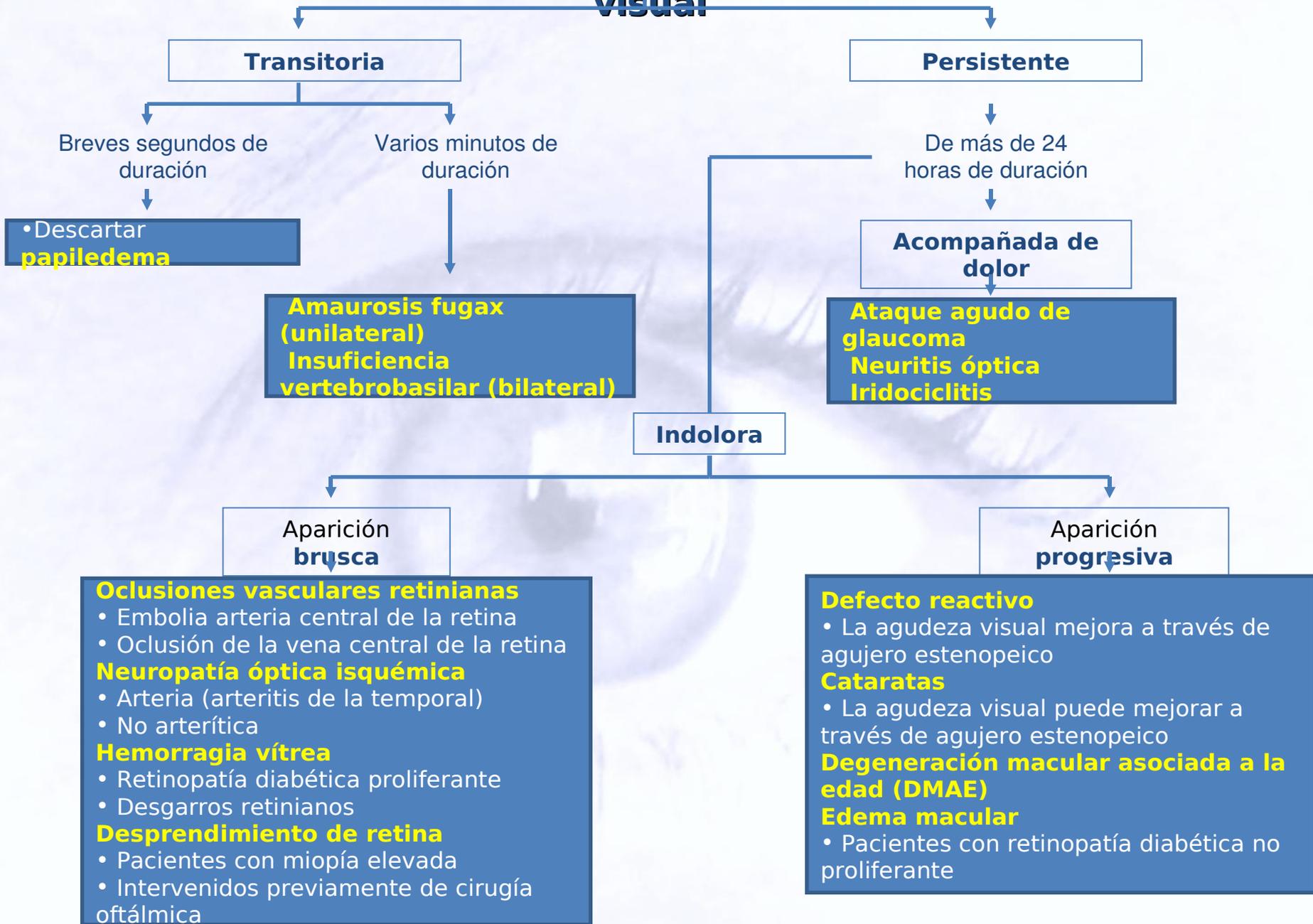
Causa **embolígena** (ACxFA, arteriosclerosis carotídea).

Antiagregar y estudiar la causa.

Disminución de la agudeza visual



Disminución de la agudeza visual



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **OCCLUSIÓN ARTERIAL DE LA RETINA**

Etiología:

- Embolia

Factores de riesgo:

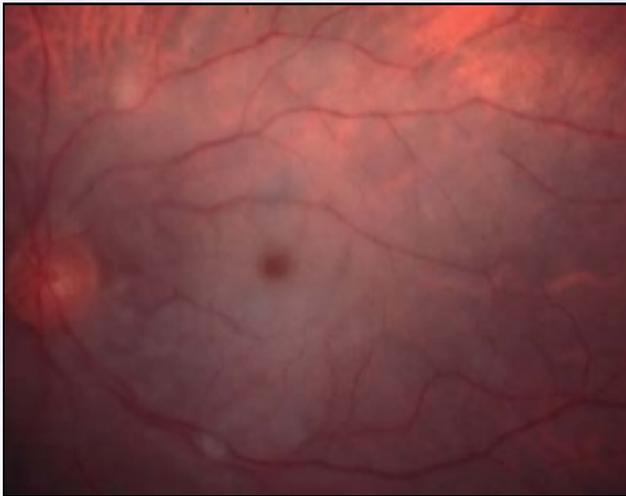
- Varones, HTA, DM

Clínica:

- Pérdida brusca e intensa, **INDOLORA, unilateral**, de la visión
- **Total o Hemianopsia horizontal unilateral** si rama temporal
- **Midriasis y defecto pupilar aferente (pupila de Marcus Gunn: la pupila del ojo afecto no se contrae con la iluminación directa, pero se mantiene el reflejo consensuado)**
- **10% precedida de amaurosis fugax**
- **Mal pronóstico visual**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **OCCLUSIÓN ARTERIAL DE LA RETINA**



Exploración:

- FO: - inicialmente normal
- blanqueamiento isquémico de la retina y **mancha rojo** **cereza** en la mácula. Coroides normal. Arterias delgadas, a veces con fragmentación

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **OCLUSIÓN ARTERIAL DE LA RETINA**



Exploración:

- FO: - inicialmente normal
- blanqueamiento isquémico de la retina y **mancha rojo** **cereza** en la mácula. Coroides normal. Arterias delgadas, a veces con fragmentación

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

• OCLUSIÓN ARTERIAL DE LA RETINA

Diagnóstico diferencial:

Si afecta a una rama de la arteria central de la retina, la pérdida de la agudeza visual no es total: **HEMIANOPSIA HORIZONTAL UNILATERAL, indolora y brusca**, que también se produce en la **NEUROPATÍA ÓPTICA ISQUÉMICA ANTERIOR** (más frecuente).

Tratamiento:

- Restablecer la circulación retiniana de forma PRECOZ
- **VALORACIÓN URGENTE POR OFTALMÓLOGO**
- O₂, disminución de la PIO, inyección retrobulbar de vasodilatadores, antiagregantes/ anticoagulantes, fibrinolíticos y NTG sl.
- Descartar arteritis de la temporal, origen embólico cardiaco o carotídeo

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **OCLUSIÓN VENOSA DE LA RETINA**

Factores de riesgo:

- >50 años, HTA, DM, glaucoma, anticonceptivos orales

Clínica:

- Pérdida **unilateral** e **INDOLORA**, de la visión
- Menor intensidad que la OACR
- Mejor pronóstico visual

Exploración:

- Disminución de AV
- FO: tortuosidad vascular y **hemorragias superficiales, “en llama”**, alrededor del vaso afecto

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **OCLUSIÓN VENOSA DE LA RETINA**



Diagnóstico diferencial:

- Oclusión arteria central de la retina (pérdida visual más acusada)

Tratamiento:

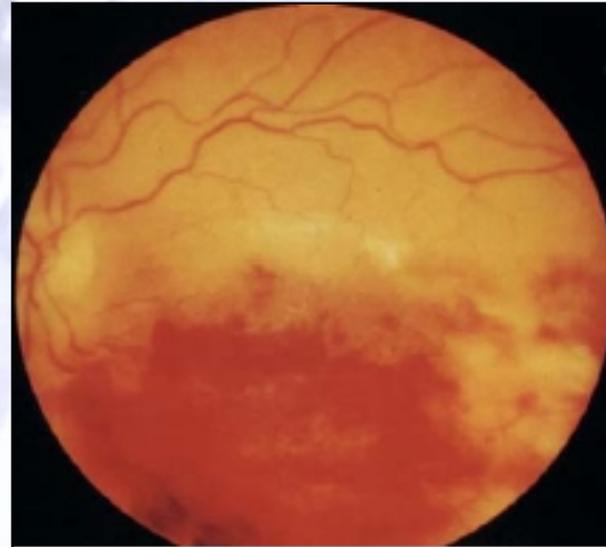
- Antiagregantes (prevenir recidivas)
- **VALORACIÓN POR OFTALMÓLOGO**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **OCCLUSIÓN VENOSA DE LA RETINA**



**Trombosis de la vena
venosa
central de la retina**

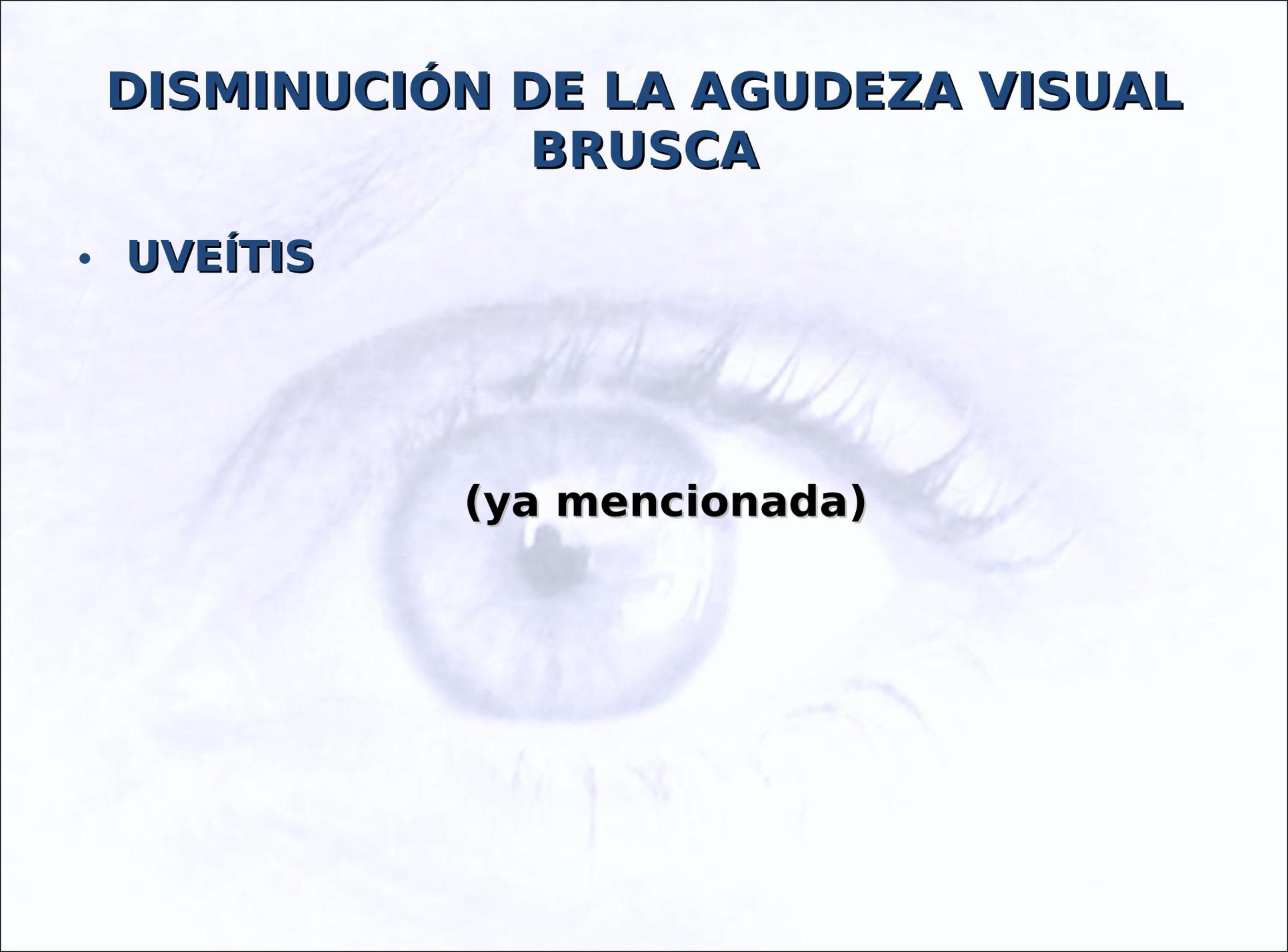


**Trombosis de la rama
temporal inferior**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **UVEÍTIS**

(ya mencionada)



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **DESPRENDIMIENTO DE RETINA (DR)**

El desprendimiento de retina se produce cuando el espacio entre sus dos capas (neurosensorial y epitelio pigmentario) se ocupa por líquido

Clasificación:

- **DR regmatógeno**
- **DR traccional**
- **DR exudativo**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

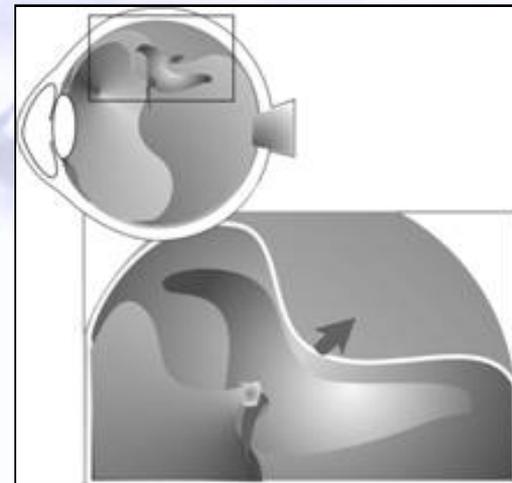
• DESPRENDIMIENTO REGMATÓGENO

- 1/10000 personas

Factores de riesgo:

- Miopes (x3)
- AF de DR (x3)
- Cirugía de catarata
- Traumatismo hace <6 meses

DE RETINA



Se desarrolla a partir de un **agujero o desgarro retiniano**, que permite el paso de líquido que separará la retina neurosensorial del epitelio pigmentario

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **DESPRENDIMIENTO DE RETINA TRACCIONAL**

La retina neurosensorial es desprendida del epitelio pigmentario por tracción de membranas vitreorretinianas (retinopatía DM, retinopatía del prematuro).

- **DESPRENDIMIENTO DE RETINA EXUDATIVO**

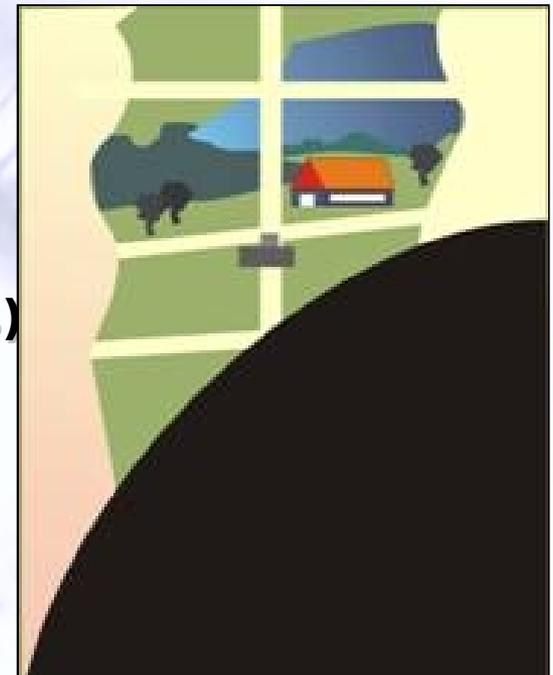
El líquido subretiniano, procedente de la coroides, penetra por un epitelio pigmentario lesionado (E.Koyanagi-Harada, asocia síntomas neurológicos, vitíligo...).
Inflamación o tumores de la coroides.

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **DESPRENDIMIENTO DE RETINA**

Clínica:

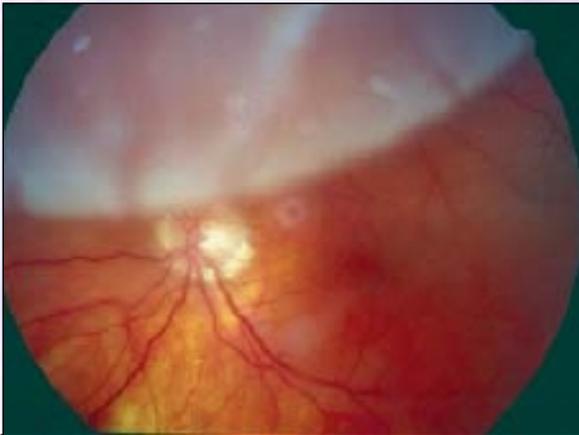
- **FOTOPSIAS** (destello)
- **MIODESOPSIAS** (moscas volantes)
- **Pérdida de un sector o de todo el campo visual**



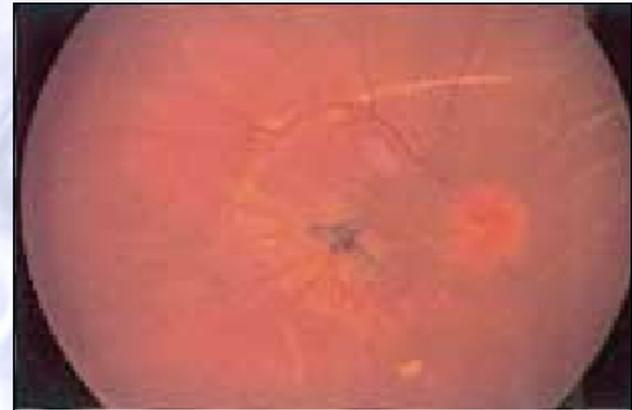
“Como una cortina negra” que va cubriendo progresivamente su campo visual

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **DESPRENDIMIENTO DE RETINA**



cóncava



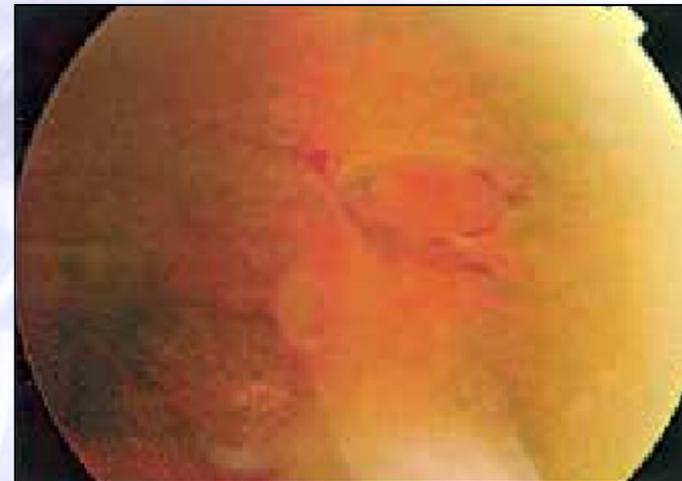
DR traccional. Obsérvese la forma que describe la retina

Exploración:

- Agudeza visual y campimetría
- FO: retina de aspecto pálido, puede verse un abombamiento en la zona del DR

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **DESPRENDIMIENTO DE RETINA**



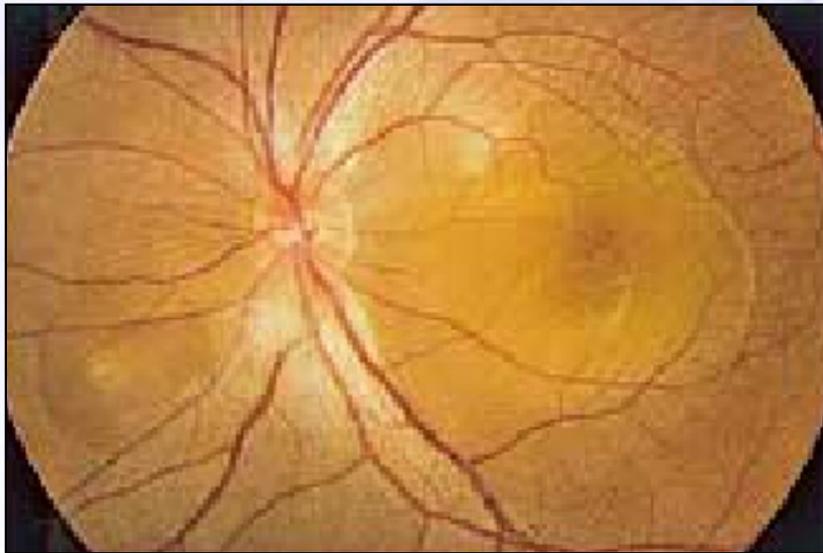
Desgarro retiniano con hemorragias perilesionales

VALORACIÓN URGENTE POR OFTALMÓLOGO

- **Criorretinopexia o láser**
- **Cirugía con criorretinopexia y esponja de silicona**
- **Vitrectomía (DR complejos)**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **DESPRENDIMIENTO DE RETINA**



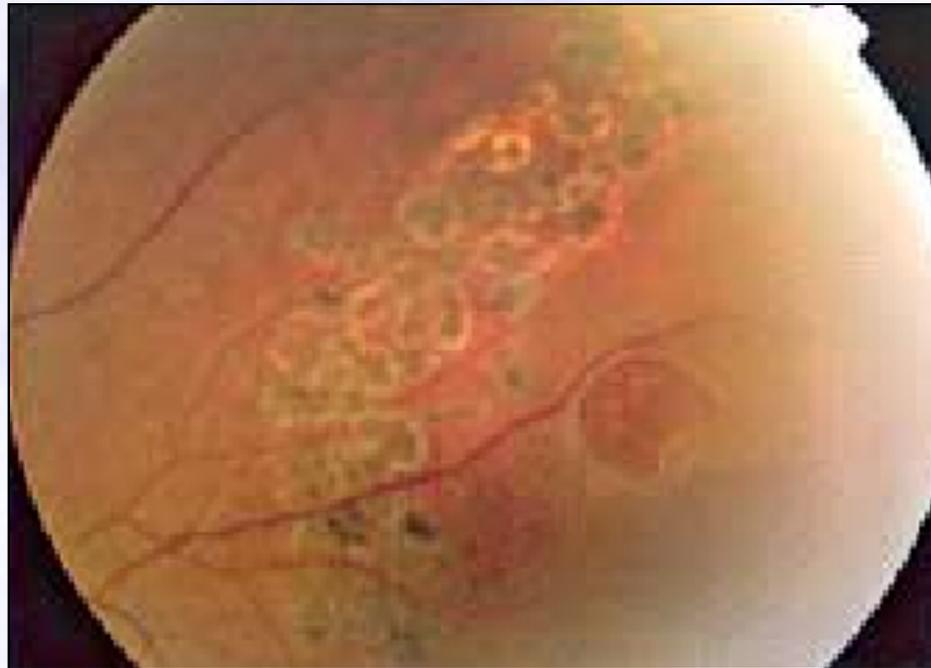
**DR exudativo en la enfermedad de Harada
desgarro en**



**DR regmatógeno con
herradura**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **DESPRENDIMIENTO DE RETINA**



Fotocoagulación con láser de Argón

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **HEMORRAGIA VITREA**

Etiología:

- **Retinopatía DM proliferativa**
- **Desgarro retiniano (Tto URGENTE)**
- **Desprendimiento posterior del vítreo**
- **Obstrucción venosa con neovascularización retiniana**
- **Desprendimiento de retina (“semiurgente”)**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **HEMORRAGIA VITREA**

Clínica:

- Pérdida de visión brusca e indolora
- Fotopsias o miodesopsias

Exploración:

- Pérdida de visibilidad del FO si es intensa
- Si leve, sangre que cubre parte de la retina
- A veces, defecto pupilar aferente

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **HEMORRAGIA VITREA**



Exploración:

- **Pérdida de visibilidad del FO si es intensa**
- **Si leve, sangre que cubre parte de la retina**
- **A veces, defecto pupilar aferente**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **HEMORRAGIA VITREA**



**Hemorragia vítrea secundaria a neovascularización
diabética
retiniana por ORVR**

**Hemorragia vítrea 2ª a retinopatía
proliferativa**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

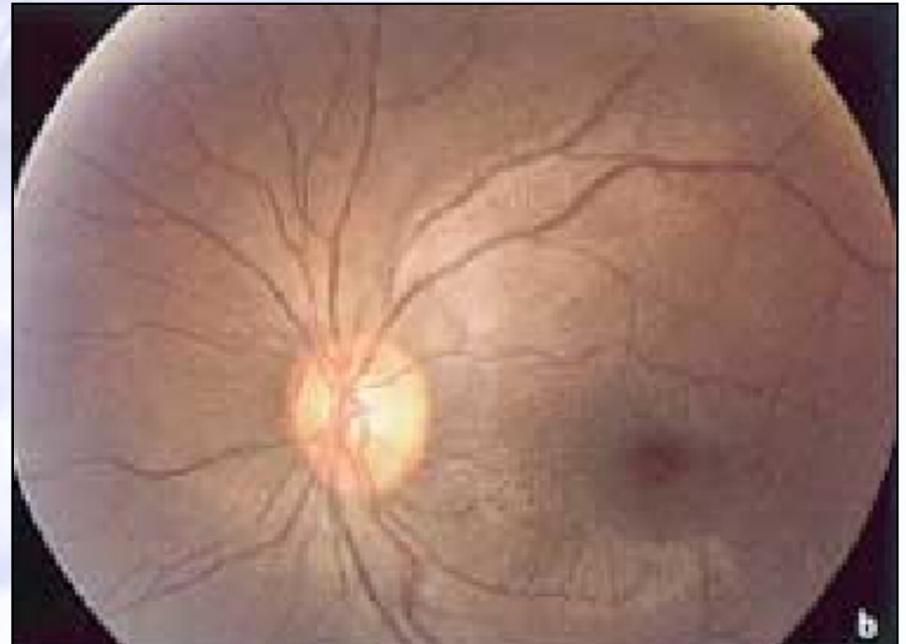
- **HEMORRAGIA VITREA**



Hemorragia vítrea producida por un desgarro retiniano

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **HEMORRAGIA VITREA**



Proceso evolutivo de una hemorragia vítrea. a) Momento agudo de la hemorragia b) Reabsorción del hemovítreo a los 15 días

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

- **HEMORRAGIA VITREA**

Tratamiento:

- **Reposo**
- **Remitir al OFTALMÓLOGO en 24h máx**
- **La mayor parte se reabsorben espontáneamente**

***iii SI LA CAUSA ES DESGARRO RETINIANO,
DERIVACIÓN Y CIRUGÍA URGENTES!!!***

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

• NEURITIS ÓPTICA

Inflamación del nervio óptico.

- 1/3 ANTERIORES
- 2/3 POSTERIORES (**Esclerosis múltiple**, la +frec)

Clínica:

- Pérdida **brusca** de visión (horas o días)
- Afectación de la visión del **color** y mayor sensibilidad a la luz
- **DOLOR**, que empeora al mover el ojo

Exploración:

- FO normal/ papilitis (papila sobreelevada, de bordes borrosos)

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL BRUSCA

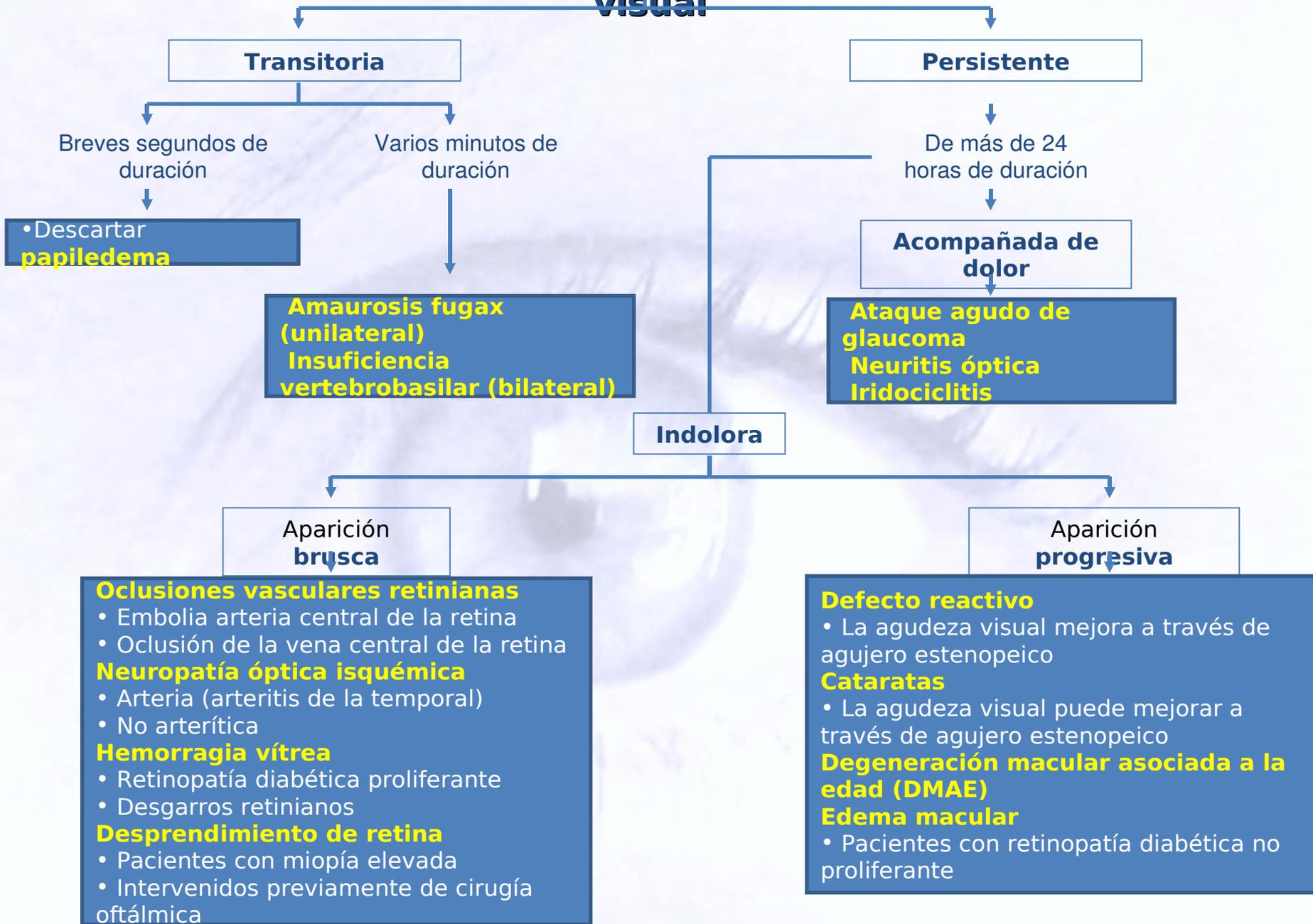
- **NEURITIS ÓPTICA**

- **75% visión normal tras 4-5 semanas**
- **30% recidivan**
- **la probabilidad de recuperar la visión normal disminuye con cada episodio**

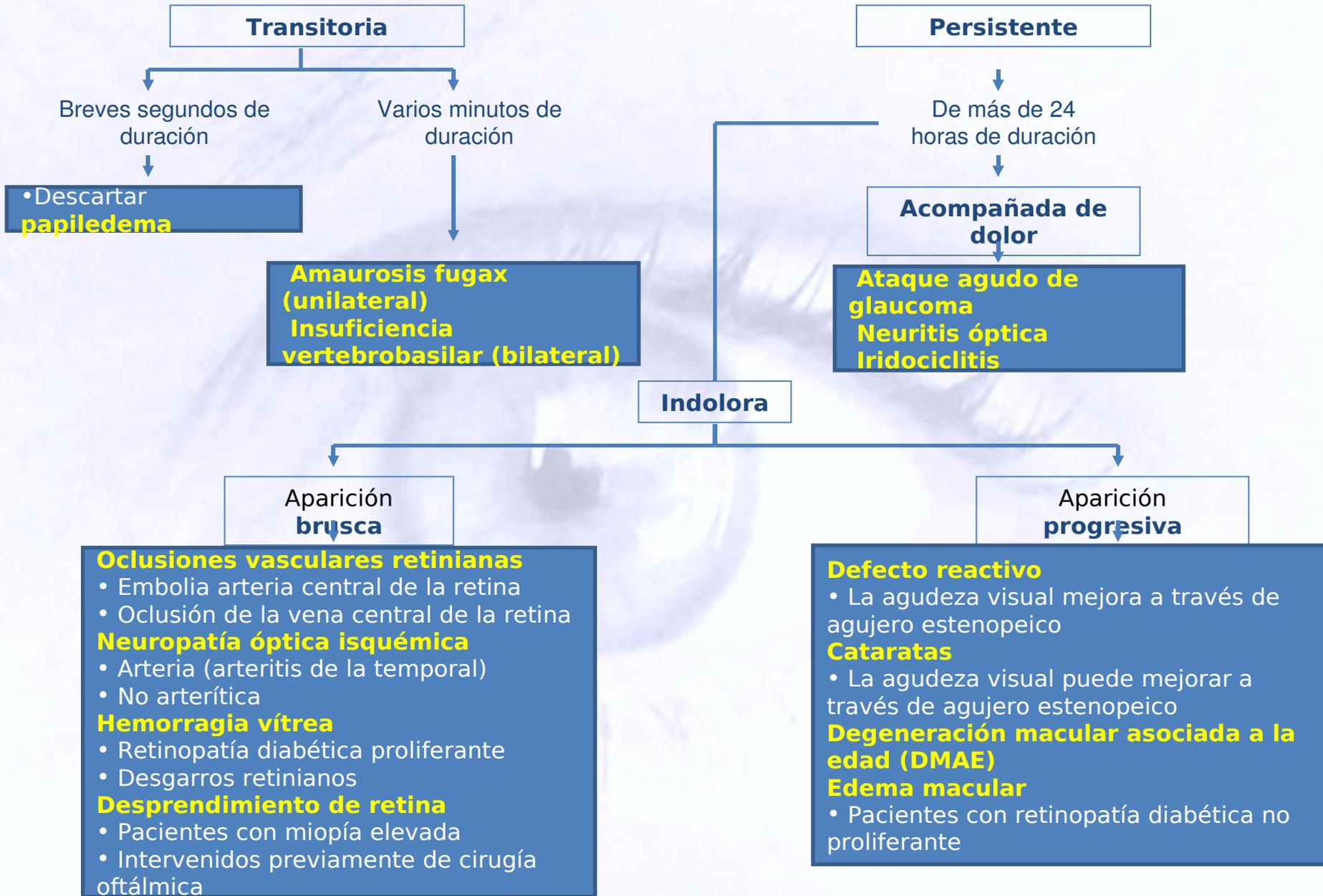
Tratamiento:

- **CORTICOIDES iv. Aceleran la recuperación visual pero no mejoran el pronóstico.**
- **CORTICOIDES orales: AUMENTAN EL RIESGO DE RECIDIVA!!!**

Disminución de la agudeza visual



Disminución de la agudeza visual



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

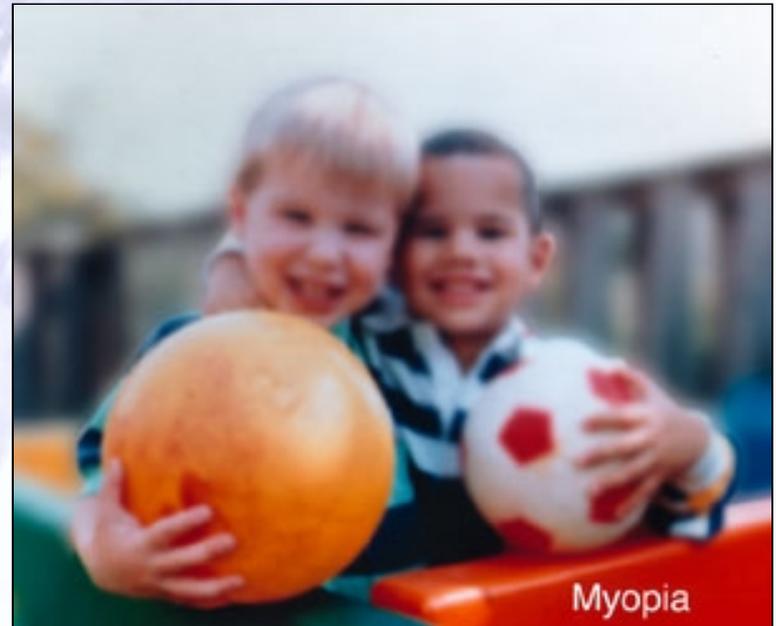
La principal causa de pérdida de agudeza visual progresiva en >40 años es la **catarata**, pero la degeneración macular asociada a la edad (**DMAE**) es la principal causa de ceguera seguida del glaucoma.

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **DEFECTOS DE REFRACCIÓN**

Los principales son:

- **Hipermetropía**
- **Miopía**
- **Astigmatismo**



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

• CATARATA

Alteración de la apariencia normal del cristalino, que dificulta el paso de la luz a la retina, por lo que la visión se hace borrosa u opaca.

Etiología:

- Edad (catarata senil)
- Afecciones intraoculares (cataratas complicadas): uveítis, retinosis pigmentaria...
- Traumatismos
- Fármacos o tóxicos: corticoides, mióticos
- Alt. metabólicas (hipo/hiperglucemia, hipoparatiroidismo...)
- Alt. congénitas: sd.Down, Alport, inf. intraútero x rubéola...

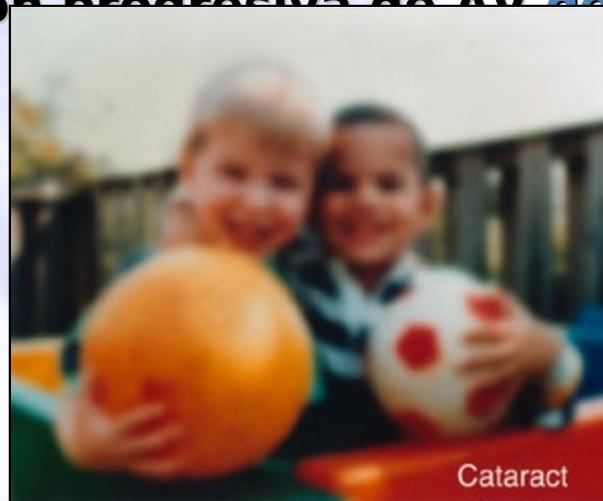
DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **CATARATA**

- Causa + común de disminución de visión progresiva en adulto
- Causa de ceguera REVERSIBLE

Clínica:

- Disminución progresiva de AV de lejos y de cerca



“Como si mirara a través de un vidrio empañado”

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **CATARATA**

Diagnóstico:

- **Oftalmoscopia directa (disminución del reflejo rojo), con lámpara de hendidura o por simple inspección**

Pronóstico:

- **Disminución progresiva de la visión hasta la ceguera total sin tratamiento**

- **95% recuperan la AV previa tras la cirugía**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **CATARATA**

Tratamiento:

- Quirúrgico, con implantación de una lente intraocular
- En cualquier momento de la evolución
- Cuando la falta de visión interfiere en la actividad del paciente, salvo:
 - Catarata congénita: ambliopía irreversible si no se opera
 - Catarata que interfiere en el diagnóstico de patología subyacente (retinopatía DM...)
 - Catarata que cause otra enfermedad (uveítis, glaucoma...)

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **CATARATA**

Derivación:

- **NO urgente**
- **URGENTE**, tras la cirugía, si aparecen dolor intenso, secreción o empeoramiento (hipertensión ocular, endoftalmitis...)

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **DEGENERACIÓN MACULAR (DMAE)**

Mácula: responsable de la mayor agudeza visual.

Degeneración macular:

Pérdida importante de AV, **progresiva**, que **NO MEJORA** con corrección ni con estenopeico.

Deformación en las líneas de los azulejos o rejas (**metamorfopsias**). **Test de Amsler**.

DMAE: causa importante de ceguera en personas de edad.

TABACO!!!

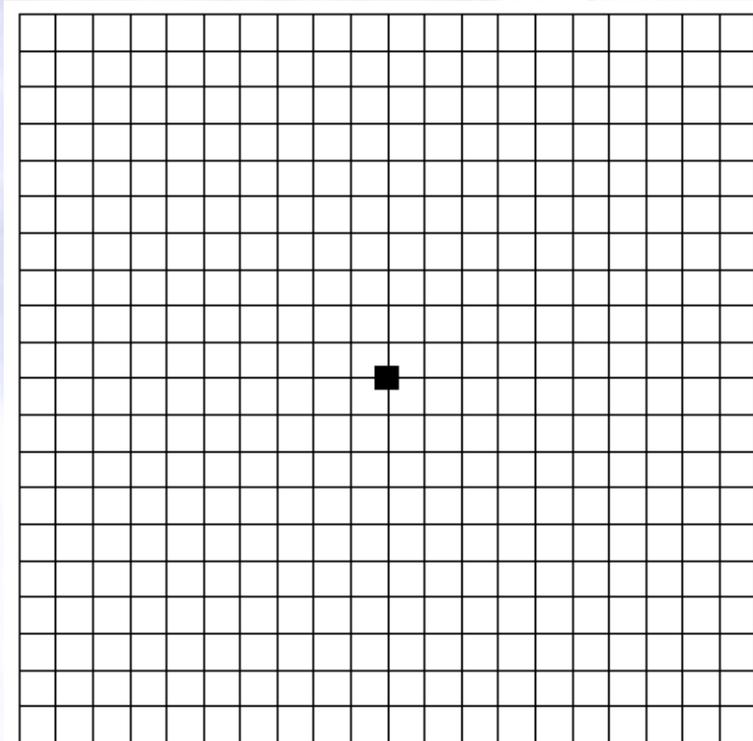
Tipos: - **DMAE seca**

- **DMAE exudativa:** la única que se trata

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **DEGENERACIÓN MACULAR (DMAE)**

Rejilla de Amsler



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **DEGENERACIÓN MACULAR (DMAE)**

**Imagen que percibe un paciente con DMAE:
escotoma central con visión periférica
normal**



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **DEGENERACIÓN MACULAR (DMAE)**



**Degeneración macular de tipo exudativo
en la DMAE de tipo**



**Atrofia geográfica macular
seco**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **DEGENERACIÓN MACULAR (DMAE)**



© Félix Alañón Fernández

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **DEGENERACIÓN MACULAR (DMAE)**

Tratamiento:

Las ayudas ópticas consiguen elevar el rendimiento visual del paciente con baja visión, su propósito es el aumento de tamaño percibido o del tamaño real de un objeto hasta superar el área de escotoma.

Tipos de tratamiento:

1. Láser

2. Terapia Fotodinámica

3. Terapia Antiangiogénica

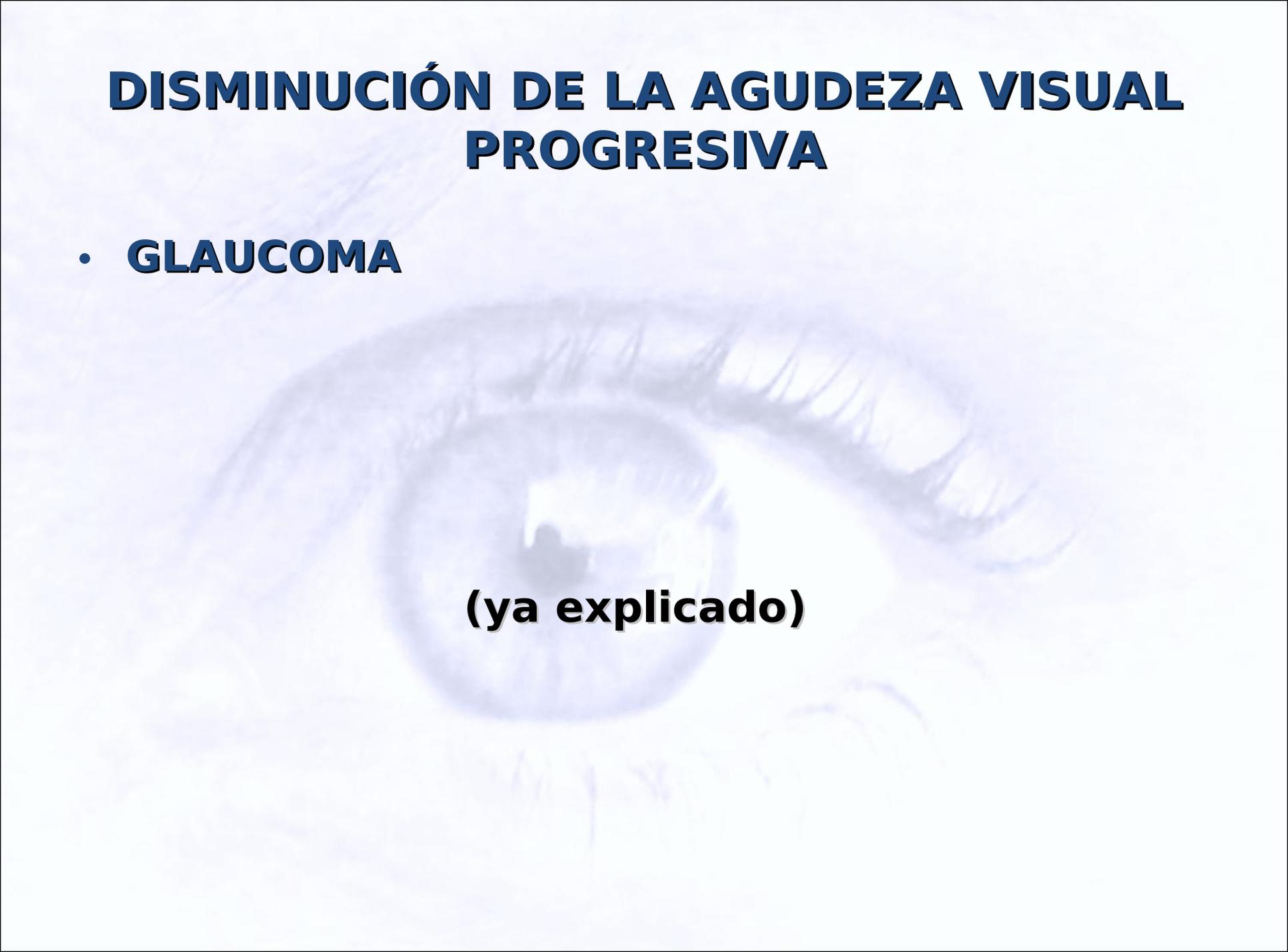
intravítrea

Es conveniente recomendar al paciente con degeneración macular asociada a la edad que revise de manera domiciliaria si existen escotomas o metamorfóseas en su rejilla de Amsler.

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **GLAUCOMA**

(ya explicado)



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

• RETINOPATÍA DIABÉTICA

3 Fases:

- **Microangiopatía DM:** no se ven alteraciones en FO pero sí a nivel morfológico. Tto: control metabólico.
- **Retinopatía:** puede haber exudados, zonas edematosas, isquémicas o proliferativas. Tto: láser.
- **Vitreorretinopatía:** hemorragia vítrea, DR traccional, maculopatía vitreorretiniana. Tto: quirúrgico (vitrectomía)

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **RETINOPATÍA DIABÉTICA**

Imagen que percibe un paciente con retinopatía diabética



DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **RETINOPATÍA DIABÉTICA**

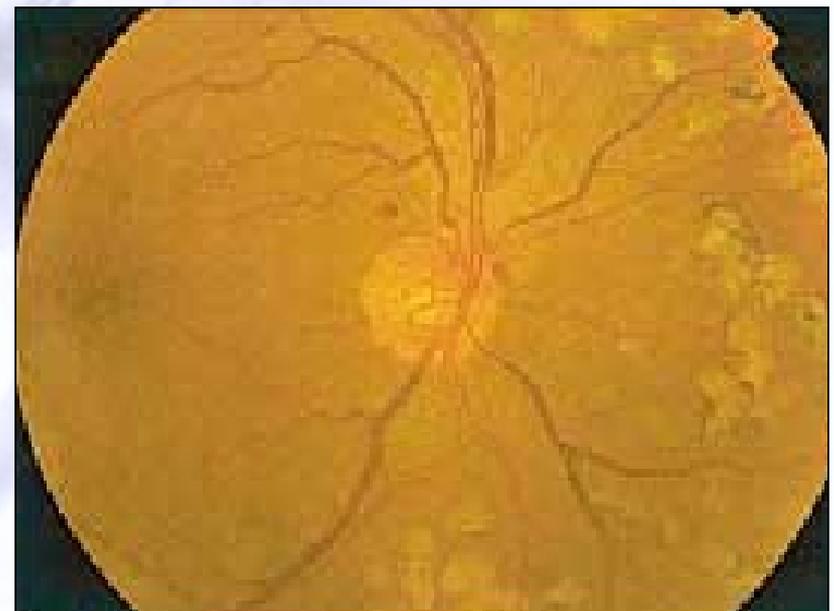


© Félix Alañón Fernández

Retinopatía diabética de fondo muy severo

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **RETINOPATÍA DIABÉTICA**



**Hemorragia vítrea secundaria a retinopatía
Neovascularización papilar
diabética proliferativa**

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

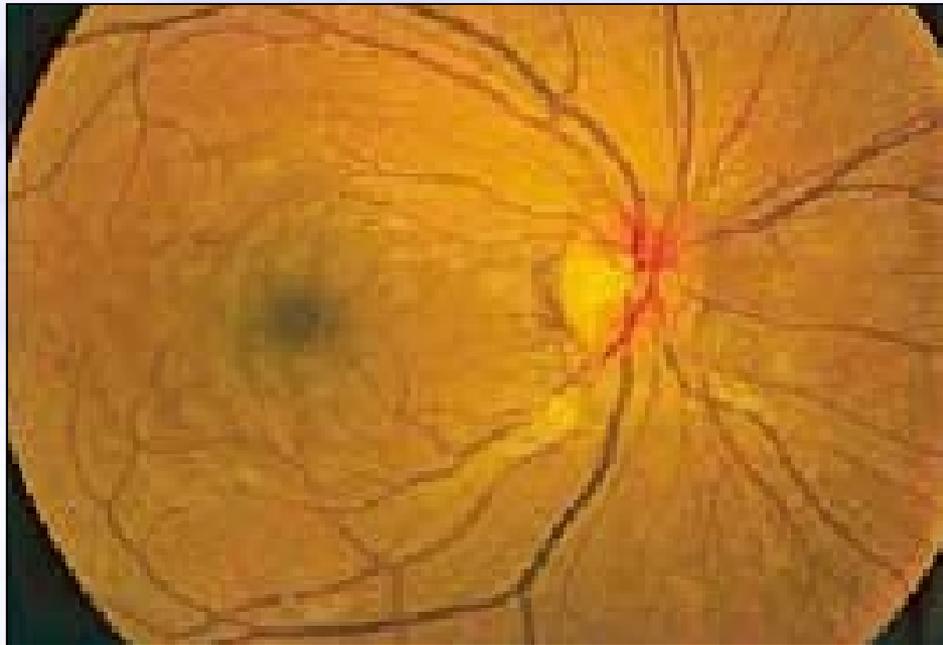
• RETINOPATÍA HIPERTENSIVA

Grados:

- **I:** esclerosis vascular
- **II:** cruces arteriovenosos
- **III:** hemorragias + exudados algodonosos y lipídicos + cruces A-V
- **IV:** papiledema

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **RETINOPATÍA HIPERTENSIVA**



Síndrome vascular esclerohipertensivo. Obsérvese el **cruce arterio-venoso** en la papila.
Hay aplastamiento arterial sobre la vena

Grado II

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **RETINOPATÍA HIPERTENSIVA**



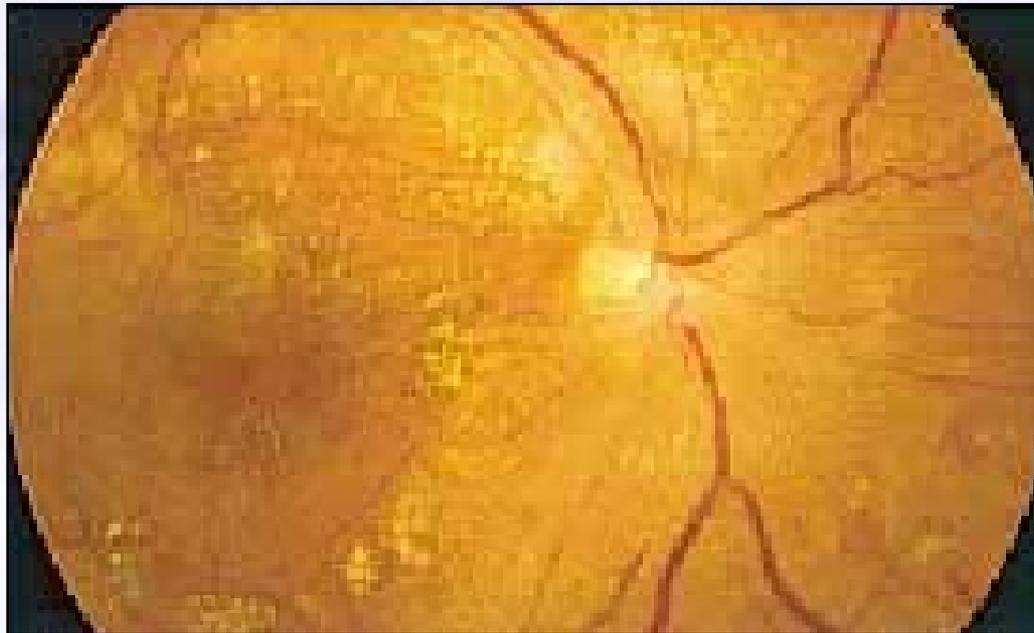
Retinopatía esclerohipertensiva, **conestrechamiento arterial, cruces A-V y hemorragias retinianas.**

Se aprecia el aplastamiento de la arteria temporal inferior sobre la vena, con signos de envainamiento, que determina una situación de pretrombosis.

Grado III

DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL PROGRESIVA

- **RETINOPATÍA HIPERTENSIVA**



Retinopatía hipertensiva malignizada, con **edema de papila**, **exudados algodonosos**, **hemorragias retinianas** y **desprendimientos serosos retinianos**, ocasionados por oclusiones de la red capilar coroidea (coroidopatía hipertensiva)

Grado IV

GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN

