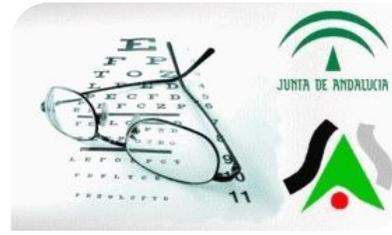


QUERATITIS NO INFECCIOSAS

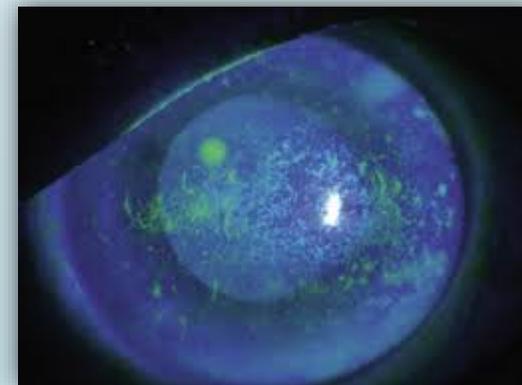
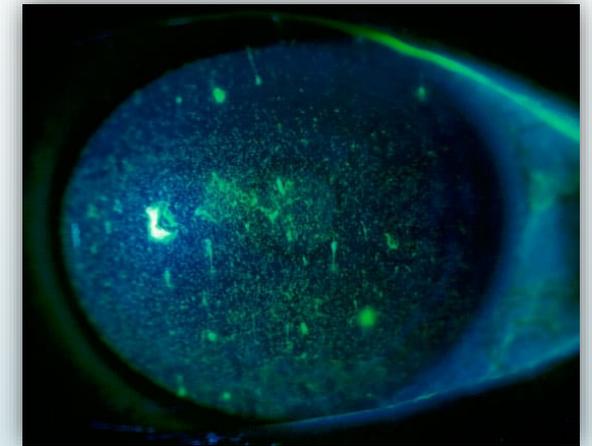
Rocío Melero, R1 de Oftalmología
C.H.Torrecárdenas.

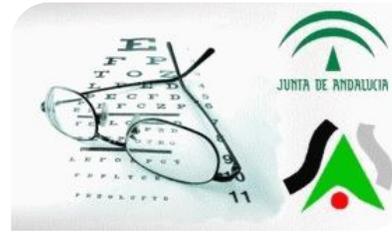


QUERATOPATÍA PUNTEADA SUPERFICIAL

Etiología

- Inespecífica
- Se relaciona con ciertos trastornos según el patrón de tinción:
 - **Tinción superior**
 - Trastorno LC, toxicidad química, conjuntivitis papilar gigante.
 - Cuerpo extraño debajo del párpado superior (QPS lineal vertical)
 - Sd. Párpado flácido
 - Queratoconjuntivitis límbica superior
 - Conjuntivitis vernal
 - **Tinción interpalpebral**
 - Sd. Ojo Seco
 - Queratopatía neurotrófica
 - Fotoqueratopatía

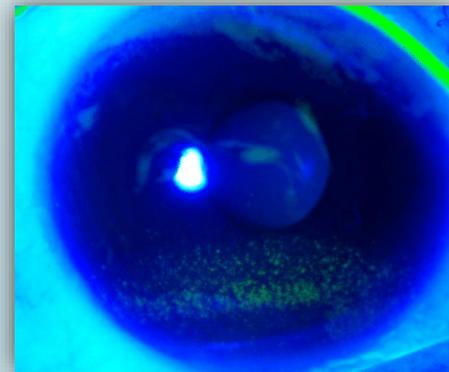
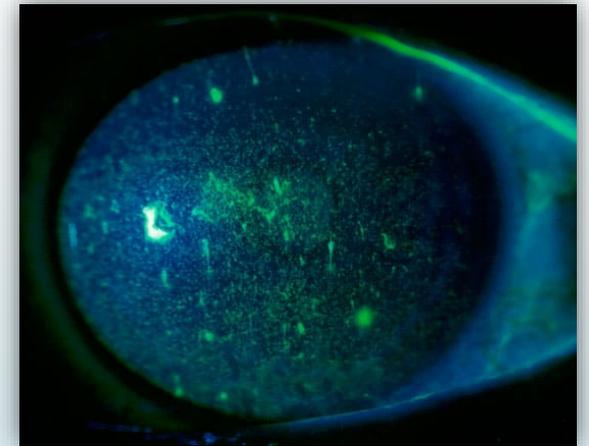


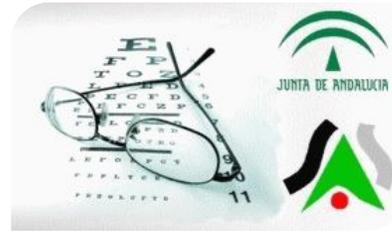


QUERATOPATÍA PUNTEADA SUPERFICIAL

Etiología

- Inespecífica
- Se relaciona con ciertos trastornos según el patrón de tinción:
 - **Tinción inferior**
 - Blefaritis
 - Queratopatía por exposición
 - Toxicidad a medicamentos tópicos → neomicina, gentamicina, colirios con conservantes...
 - Conjuntivitis
 - Triquiasis/distriquiasis
 - Entropion o ectropion
 - **Tinción localizada**
 - Traumatismos leves, lesión química leve...





QUERATOPATÍA PUNTEADA SUPERFICIAL

Diagnóstico

Síntomas

- Dolor
- Fotofobia
- Ojo rojo
- Sensación cuerpo extraño
- Ligera disminución AV

Signos

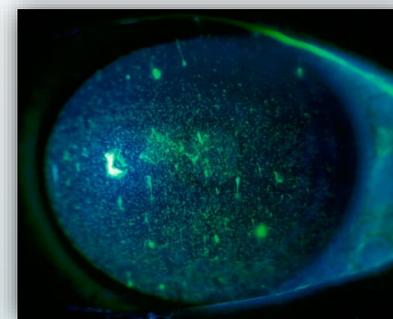
- Defectos epiteliales corneales puntiformes
- Tinción fluoresceína +
- Dolor alivia con colirio anestésico
- Evaluación cornea, borde palpebral y película lagrimal con fluoresceína.
- Inspeccionar lentes de contacto



QUERATOPATÍA PUNTEADA SUPERFICIAL

Tratamiento

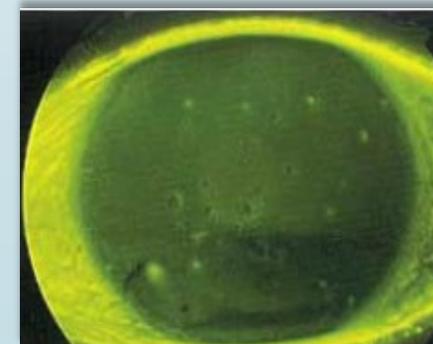
- Primero buscar el trastorno de base.
- Tratamiento inespecífico en principio
 1. No portador LC + Leve QPS → Lágrimas artificiales ± pomada lubricante.
 2. No portador LC + Moderado/Grave QPS → Lagrimas artificiales + ATB ± ciclopléjico
 3. Portador LC + Leve QPS → No LC+ Lagrimas artificiales ± pomada lubricante
 4. Portador LC + Moderado/Grave QPS → No LC + ATB ± ciclopléjico
- NO poner parche
- Evaluar en 1 – 2 días si es grave en paciente portador de lente de contacto.

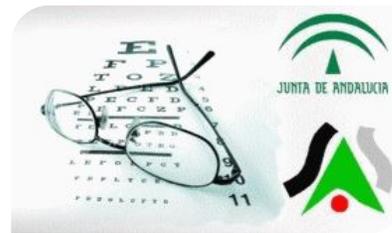




QUERATOPATÍA PUNTEADA SUPERFICIAL DE THYGESON

- ▶ Trastorno poco común, idiopático y bilateral con evolución crónica de agudizaciones y remisiones. Suele afectar a adultos jóvenes (mujeres).
- ▶ Lesiones epiteliales grisáceas centrales punteadas corneales, ligeramente elevados y en momentos de exacerbación tiñen con fluoresceína.
- ▶ Episodios recurrentes de irritación, lagrimeo, fotofobia y visión borrosa.
- ▶ **NO** inyección conjuntival, **NO** edema corneal, **NO** reacción cámara anterior, **NO** anomalías palpebrales.
- ▶ **Tratamiento**
 - ▶ Tópico: Lágrimas artificiales → Corticoides → Ciclosporina 0,05%
 - ▶ Lentes de contacto blandas
 - ▶ Queratectomía fototerapéutica





QUERATOPATÍA FILAMENTOSA

Alteración del epitelio corneal + exceso de moco en película lagrimal



Filamentos cortos de células epiteliales degeneradas y depósitos de moco adheridos a la superficie corneal

CAUSAS DE QUERATOPATÍA FILAMENTOSA

Síndrome ojo seco (+frec) → Deficiencia acuosa

Queratoconjuntivitis límbica superior

Epitelio corneal inestable (Sd. Erosión recidivante, injerto corneal, Qx catarata...)

Queratopatía bullosa

Queratopatía neurotrófica

Oclusión ocular prolongada o blefaroespasma esencial



QUERATOPATÍA FILAMENTOSA

Síntomas

- Sensación cuerpo extraño
- Enrojecimiento
- Fotofobia
- Lagrimeo



Diagnóstico

Signos

- Hebras cortas de céls. epiteliales alrededor de un núcleo de moco unidos por un extremo.
- Tiñen bien con rosa de Bengala y en menor medida con fluoresceína.
- Pequeño defecto epitelial en la base del filamento.
- Filamentos crónicos pueden formar placas

Tratamiento

1. Causa subyacente (si es por medicación tópica, cambiarla)
2. Desbridamiento de los filamentos
3. Lubricación: lagrimas artificiales / acetilcisteína 10% / cloruro sódico hipertónico
4. Lentes de contacto protectoras





QUERATOPATÍA NEUROTRÓFICA

- Pérdida de la inervación corneal por el trigémino → disminución o ausencia de la sensibilidad corneal
- ↓
- Destrucción epitelial y trastorno en la curación del epitelio junto con edema intracelular, exfoliación y pérdida de células calciformes.

Post – infección
VVZ o VHS

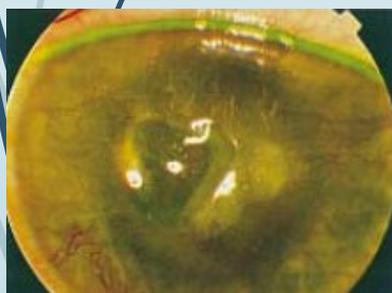
Cirugía ocular
(incisión corneal o
láser)

Tumor (neurinoma
del acústico) o
agresión
nerológica que
afecte al V PC

Uso crónico lentes
de contacto/
fármacos tópicos/
anestésicos tópicos

Neuropatía
diabética/
fotocoagulación
panretiniana
extensa

Lesión química o
exposición sulfuro de
hidrógeno





QUERATOPATÍA NEUROTRÓFICA

- ▶ Hipoestesia corneal
- ▶ Rara la perforación, pero puede aparecer con rapidez en sobreinfección.

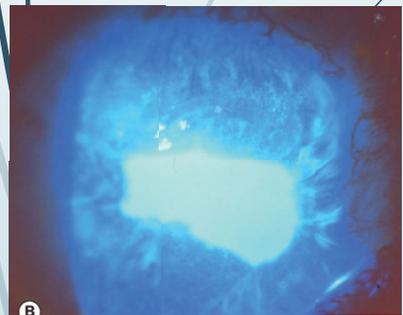
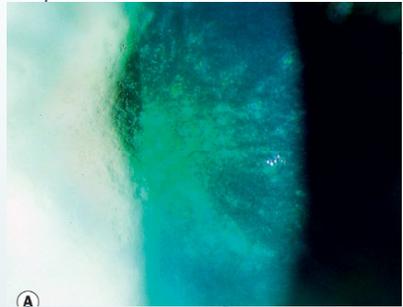
Estadío 1: irregularidad y tinción epitelial interpalpebral con opacificación leve, edema y pequeños defectos focales

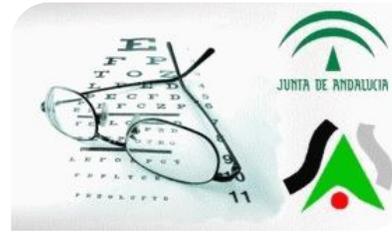
Estadío 2: defecto epitelial persistente de mayor tamaño con bordes redondeados y engrosados, forma excavada con edema estromal subyacente

Estadío 3: lisis estromal, molestias mínimas.

Tratamiento

- ▶ Leve: lágrimas artificiales + pomada por la noche + oclusión mecánica ocular
- ▶ Si defecto epitelial amplio: añadir un ATB al tratamiento de base como profilaxis
- ▶ Microperforación: adhesivo tisular de cianocrilato + lente terapéutica
- ▶ Trasplante de membrana amniótica consigue buen resultado en la reepitelización.





QUERATOPATÍA POR EXPOSICIÓN

Lagofthalmía con desecación de la córnea a pesar de una producción normal de lágrimas

- **Neuroparalítico** → Parálisis VII PC (+frec), hipotonía muscular (Ej. Parkinson).
- **Mecánicas** → Cicatrización palpebral, ectropión, Sd. Párpado flácido y posblefaroplastia.
- **Proptosis grave** → Oftalmopatía tiroidea, masa orbitaria.
- **Lagofthalmia nocturna o sedación/alteración del estado mental.**

Síntomas

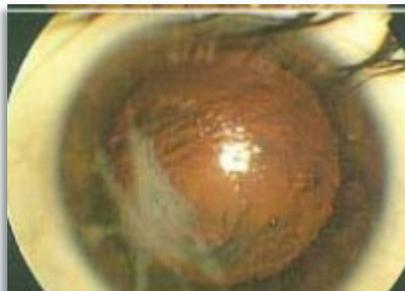
Irritación ocular
Quemazón
Sensación cuerpo extraño
Enrojecimiento ocular
Peor por la mañana

Signos

Parpadeo o cierre palpebral inadecuado
Defectos epiteliales punteados tercio inferior
Pérdida epitelial
Lisis estromal ± perforación
Alt. Fibrovascular con degeneración de Salzmann



Fig. 1. Fotografía del segmento anterior. Se aprecian lesiones blanquecinas sobreelevadas de aspecto hialino, en el tercio inferior de la córnea en el ojo derecho.



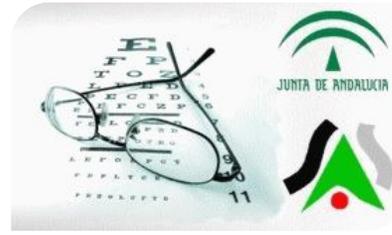
QUERATOPATÍA POR EXPOSICIÓN

Tratamiento

Corregir trastorno de base



Exposición reversible	Exposición permanente
Lágrimas artificiales de día y pomada de noche	Tarsorrafia definitiva
Cerrar los párpados con esparadrapo por la noche (sustituyendo pomada)	Parálisis facial: Inserción de una pesa de oro en párpado superior
Lentes contacto hidrogel de silicona esclerales	Tarsorrafia central permanente, injerto de membrana amniótica suturada
Proptosis: descompresión orbitaria si precisa	Colgajo conjuntival si la visión es mala
Tarsorrafia transitoria, sutura de Frost o recubrimiento con injerto de membrana amniótica	Ectropion: reconstrucción palpebral



QUERATOPATIA POR RADIACION UV

- Oftalmia eléctrica ➔ Soldadores (arco voltaico), exposición luz UV o lámpara solar sin protección ocular adecuada.
- **Síntomas** ➔ Dolor ocular moderado – intenso, ojo rojo, lagrimeo, fotofobia, visión borrosa, sensación CE.
- **Signos** ➔ Defectos epiteliales densos confluyentes, distribución interpalpebral. Edema corneal leve, miosis bilateral y gran hiperemia conjuntival
- **Tratamiento**
 1. Pomada ATB (eritromicina) 4-8v/d
 2. Colirio ciclopléjico
 3. Apósito compresivo en ojo afecto 24h?
 4. Analgésicos vo según necesidad
- Generalmente suelen curar en 24 – 48h





QUERATOPATÍA EN BANDA

- Opacidad corneal blanca/grisácea formada por depósitos cálcicos.
- Distribución localizada o banda extensa en su tercio medio.
- Puede ser asintomática.

Etiología

Más frecuentes

- Uveítis crónica (ARJ)
- Queratitis intersticial
- Traumatismos repetidos
- Glaucoma larga duración
- Cirugía ocular (↑ DR con aceite de silicona en afáquico)
- Idiopático

Menos frecuentes

- Hipercalcemia (sarcoïdosis, hiperparatiroidismo, IR, MM, Paget...)
- Hiperfosfatemia
- Gota
- Distrofia corneal
- Exposición prolongada a irritantes, tóxicos farmacológicos

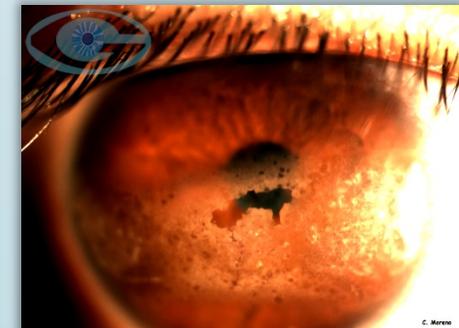
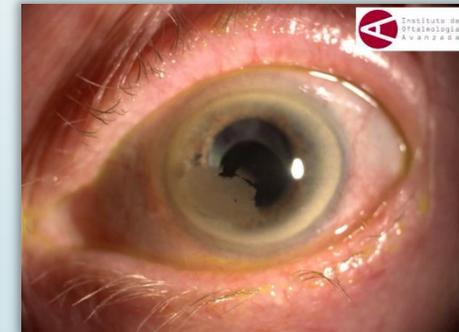




Figura 9.4. Restos cálcicos y erosión corneal después de quelación de los depósitos cálcicos en consulta.

QUERATOPATÍA EN BANDA

Exploración clínica

- ▶ Opacidad corneal formada por depósitos de hidroxapatita o de carbonato cálcico en el epitelio, la **membrana de Bowman** o el estroma superficial
- ▶ Estado incipiente comienza meridiano nasal y temporal extendiéndose en la fisura interpalpebral separada del limbo por córnea clara.
- ▶ Investigar antecedentes traumáticos, enfermedades y cirugías anteriores. BMC + PIO + FO
- ▶ Si se descarta enfermedad ocular → analítica bioquímica completa.

Tratamiento

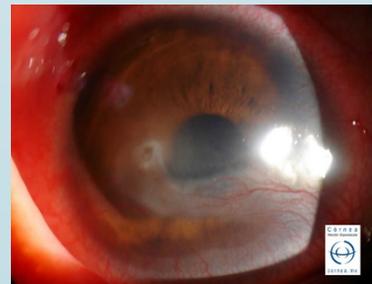
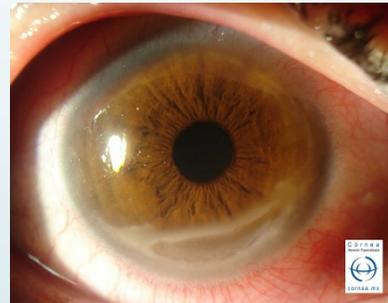
- ▶ Dolor o molestia → lágrimas artificiales/ pomada
- ▶ Dolor sin alivio + obstrucción de la visión → Quelación del calcio en consulta o quirófano
 - ▶ Anestesia tópica + Separador palpebral + Desbridar epitelio corneal que recubre el calcio
 - ▶ Hemosteta con ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) 3-4% de farmacia hasta eliminar
 - ▶ Solución salina, pomada ATB, ciclopléjico y apósito compresivo 24h



QUERATOPATÍA POR HIPERSENSIBILIDAD A BACTERIAS

QUERATITIS MARGINAL

- Reacción frente exotoxinas y proteínas pared celular estafilococo
- Complejo Ag – Ac en córnea periférica con infiltración linfocítica 2ª
- Cultivos -, puede aislarse S.Aureus en borde palpebral.
- **Síntomas** → molestia leve, lagrimeo enrojecimiento
- **Signos** → blefaritis crónica, infiltrados marginales subepiteliales NO limbo
- **Tratamiento**
 - Sin tto desaparece 1 – 4 semanas ± cicatriz superficial o pannus
 - FML o prednisolona al 0,5% 1-2 semanas



FLICTENULOSIS

- Reacción retardada contra Ag estafilocócicos ± asociada a acné rosácea
- Autolimitada mayoría
- **Síntomas** → fotofobia, lagrimeo y blefarospasmo (niños, jóvenes)
- **Signos** → pequeño nódulo blanquecino en limbo o conjuntiva con hiperemia focal.
- **Tratamiento**
 - Suele producir resolución espontánea en 2-3 semanas, con cicatriz triangular. + vascularización y adelgazamiento.
 - FML ± ATB que aceleran la curación. Recidiva tto con tetraciclina vo.



QUERATOPATÍA INTERSTICIAL

Inflamacion del estroma corneal sin afectación del epitelio ni endotelio

Se cree que es un proceso inmunitario desencadenado por Ag concretos

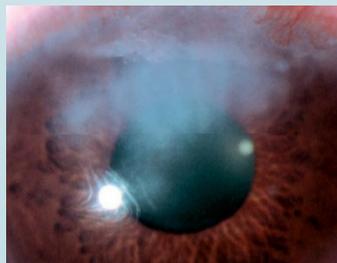
QUERATOPATÍA SIFILITICA

Infección congénita

- uveítis anterior, QI, luxacion/sub cristalino, catarata, atrofia óptica, retinopatía pigmentaria sal y pimienta...
- Aparece entre los 5 – 25 años.
- Bilateral en 80%, no simultáneo.

Infección adquirida

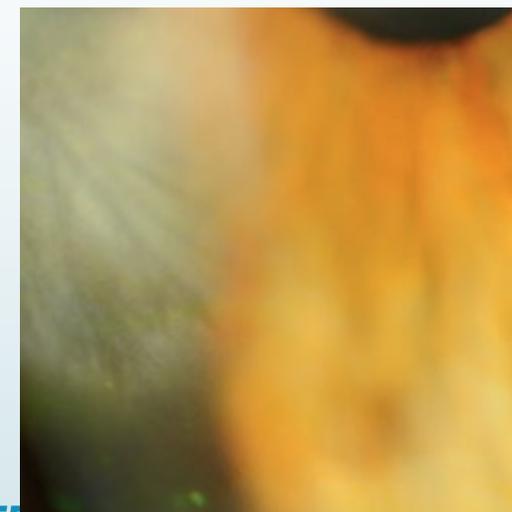
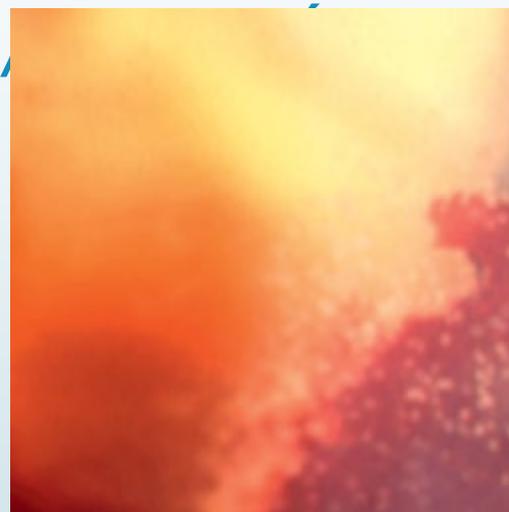
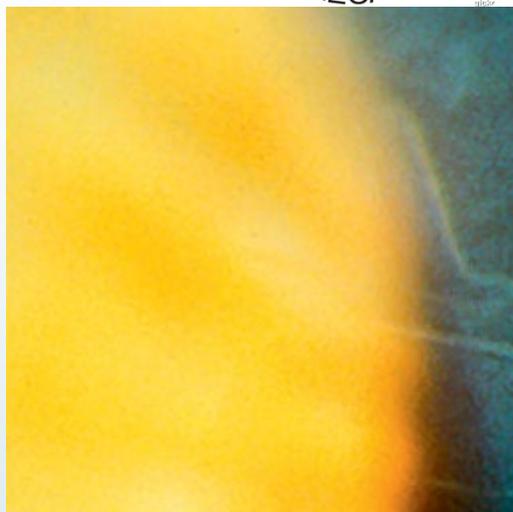
- uveítis anterior granulomatosa con acusada borrosidad visual
- Aparece varios años después de contraerla aunque puede ser parte de Sd infecc 1ª.
- Menos frecuente y unilateral.





QUERATOPATÍA INTERSTICIAL

QUERATOPATÍA INTERSTICIAL

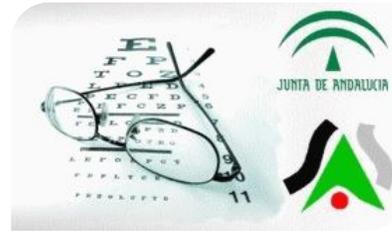


SIGNOS

- Disminución AV en fase activa
- Limbitis asociada a vascularización estromal profunda con infiltración y nebulosidad.
- **Fase curación:** vasos fantasma, cicatrización plumosa en estroma profundo \pm adelgazamiento, astigmatismo y Q.en banda

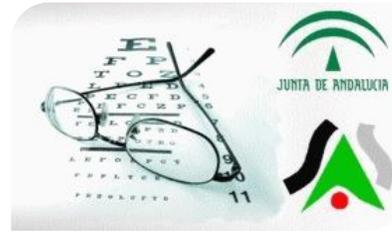
TRATAMIENTO

- Corticoides tópicos
- Ciclopléjicos
- ATB sistémicos de especialista infecciosas.



QUERATOPATÍA INTERSTICIAL SINDROME DE COGAN

- Rara vasculitis sistémica autoinmune caracterizada por inflamación intraocular y disfunción vestibuloauditivas.
- Adultos jóvenes +frec. 30% hay manifestación general multiorgánica.
- Síntomas y signos
 - Enrojecimiento, dolor, fotofobia y visión borrosa
 - Cornea inicialmente con opacidades periféricas en estroma anterior → Opacidades mas profundas y neovascularizacion con progresión centripeta.
 - +- uveítis, escleritis y vasculitis retiniana
- Tratamiento
 - Cc tópicos para la queratitis, +- medidas adicionales
 - Cc sistémicos para síntomas vestibuloauditivos y escleritis o vasculitis retiniana.



QUERATOPATÍA METABÓLICA

CISTINOSIS

- ▶ AR por almacenamiento lisosómico de depósito en tejidos de cristales de cistina.
- ▶ IR, queratopatía por depósito en cornea y conjuntiva con fotofobia, erosiones epiteliales y deterioro visual.
- ▶ TTO: cisteamina

ENF. DE WILSON

- ▶ Depósito anormal de cobre por deficiencia de ceruloplasmina
- ▶ Hepatopatía + disfunción GB + trastornos psiquiátricos
- ▶ Anillo de Kayser – Fleischer en m.Descemet periférica
- ▶ TTO: penicilamina



QUERATOPATÍA EN BANDA

- Opacidad corneal blanca/grisácea formada por depósitos cálcicos.
- Distribución localizada o banda extensa en su tercio medio.
- Puede ser asintomática.

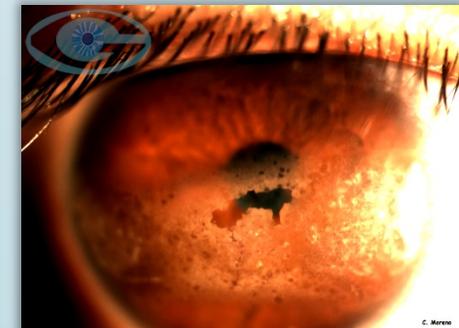
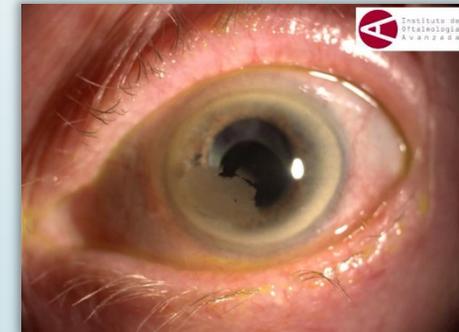
Etiología

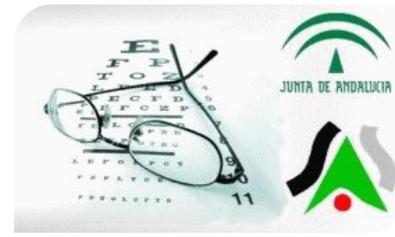
Más frecuentes

- Uveítis crónica (ARJ)
- Queratitis intersticial
- Traumatismos repetidos
- Glaucoma larga duración
- Cirugía ocular (↑ DR con aceite de silicona en afáquico)
- Idiopático

Menos frecuentes

- Hipercalcemia (sarcoïdosis, hiperparatiroidismo, IR, MM, Paget...)
- Hiperfosfatemia
- Gota
- Distrofia corneal
- Exposición prolongada a irritantes, tóxicos farmacológicos





BIBLIOGRAFÍA

- Oftalmología clínica: Un enfoque sistemático. Jack J. Kanski.
- Manual de Oftalmología del Wills Eye Hospital: Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad en la consulta y en urgencias.
- Atlas en Urgencias en Oftalmología. Álvaro Bengoa Gonzalez
- Diseases of the cornea. Samar K Basak.

