

Enfermedad Herpética Ocular

10 de Marzo 2011

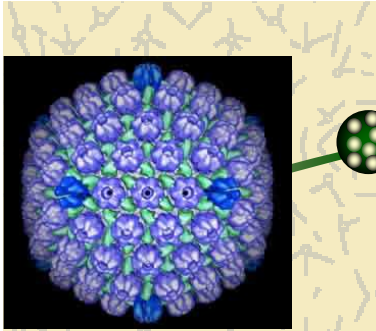
Dra. Clara Marcos
Dra. Elena Aguas

Servicio de Urgencias Hospital San Pedro

IMPORTANCIA:

- ✦ Su único reservorio es el ser humano
- ✦ Es una infección endémica en todas las sociedades del mundo.
- ✦ Actualmente es el *gran simulador* de otras patologías a nivel ocular
- ✦ Su incidencia va en aumento





CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS VIRUS DEL GRUPO HERPES



Virus del grupo Herpes que infectan al ser humano:

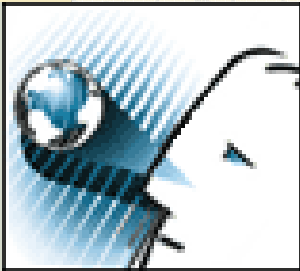
- **VHS-1** = Virus Herpes Simplex Tipo 1
- **VHS-2** = Virus Herpes Simplex Tipo 2
- **VVZ** = Virus Varicela Zóster
- **VEB** = Virus de Epstein-Barr
- **CMV** = Citomegalovirus
- **VHH-6** = Virus Herpes Humano Tipo 6 (Roséola infantil)
- **VHH-7** = Virus Herpes Humano Tipo 7
- **VHH-8** = Virus Herpes Humano Tipo 8 (asociado al Sarcoma de Kaposi)

EPIDEMIOLOGÍA



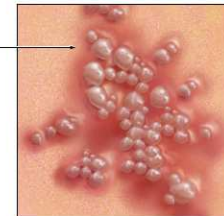
 Prevalencia: Según condiciones socio-sanitarias...

- El 50-90% de los adultos son seropositivos para el VHS-1



El herpes labial lo padece en algún momento

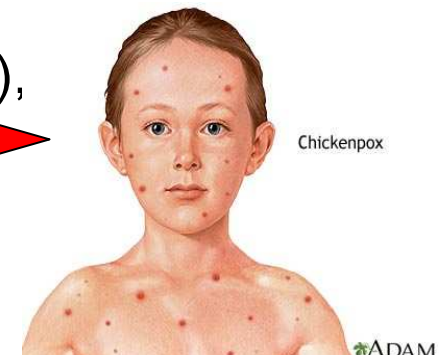
el 20-45% de la población



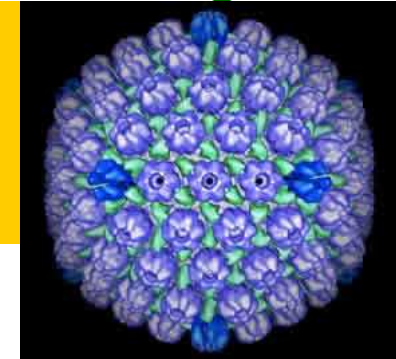
- El 20-30% de los adultos son seropositivos para el VHS-2

Epidemia mundial de herpes genital tipo II en los próximos años

- VVZ → prevalencia *universal* (95% población),
Primoinfección ; varicela en la infancia 

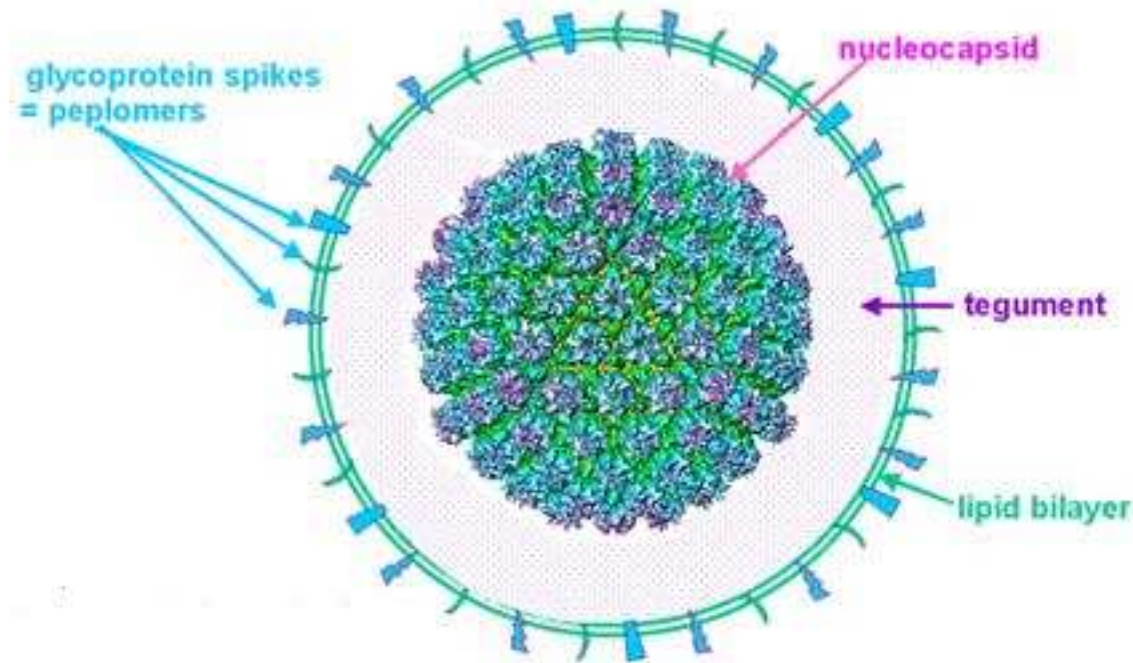


MICROBIOLOGÍA



DNA virus

HERPESVIRUS



“Modus operandi”

El término *herpes* viene del vocablo griego *herpein* que significa “trepar”



- 1- Primoinfección
- 2- Latencia
- 3- Reactivación

1- Primoinfección

Infancia

- El contagio es mayor en malas condiciones higiénico-sanitarias
- El 85-90% pasan desapercibidas, pero condicionan la respuesta ante nuevos contactos



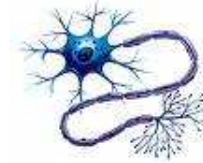
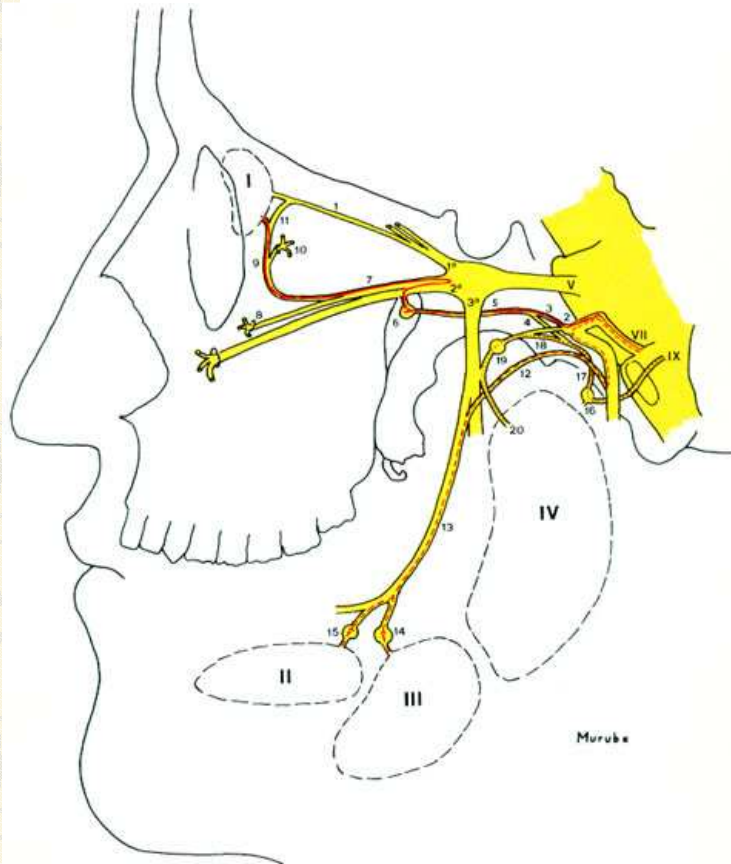
**Gingivostomatitis
herpética**



Primoinfección herpética; acantonamiento del virus



Saliva → Mucosa oral → Neurona neurosensorial



GANGLIO
TRIGÉMINO

Rama oftálmica (I)



2- Latencia

Aqui no me encontrarán...

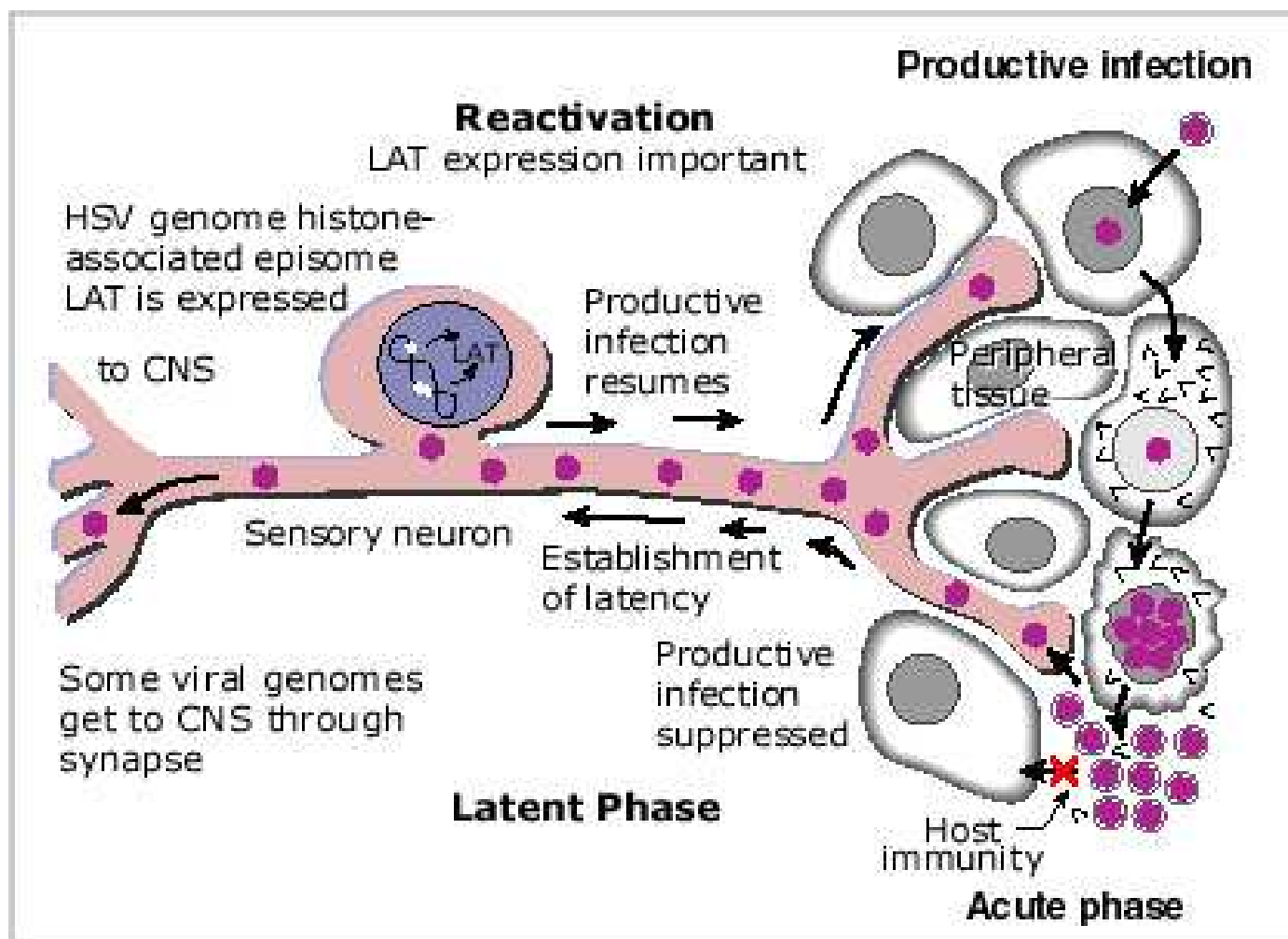


¡La característica más importante de los virus herpes es la LATENCIA!!

- Se desconoce su mecanismo exacto
- Ningún fármaco la evita
- El VHS es secretado desde las mucosas
¡de por vida!



3- Reactivación

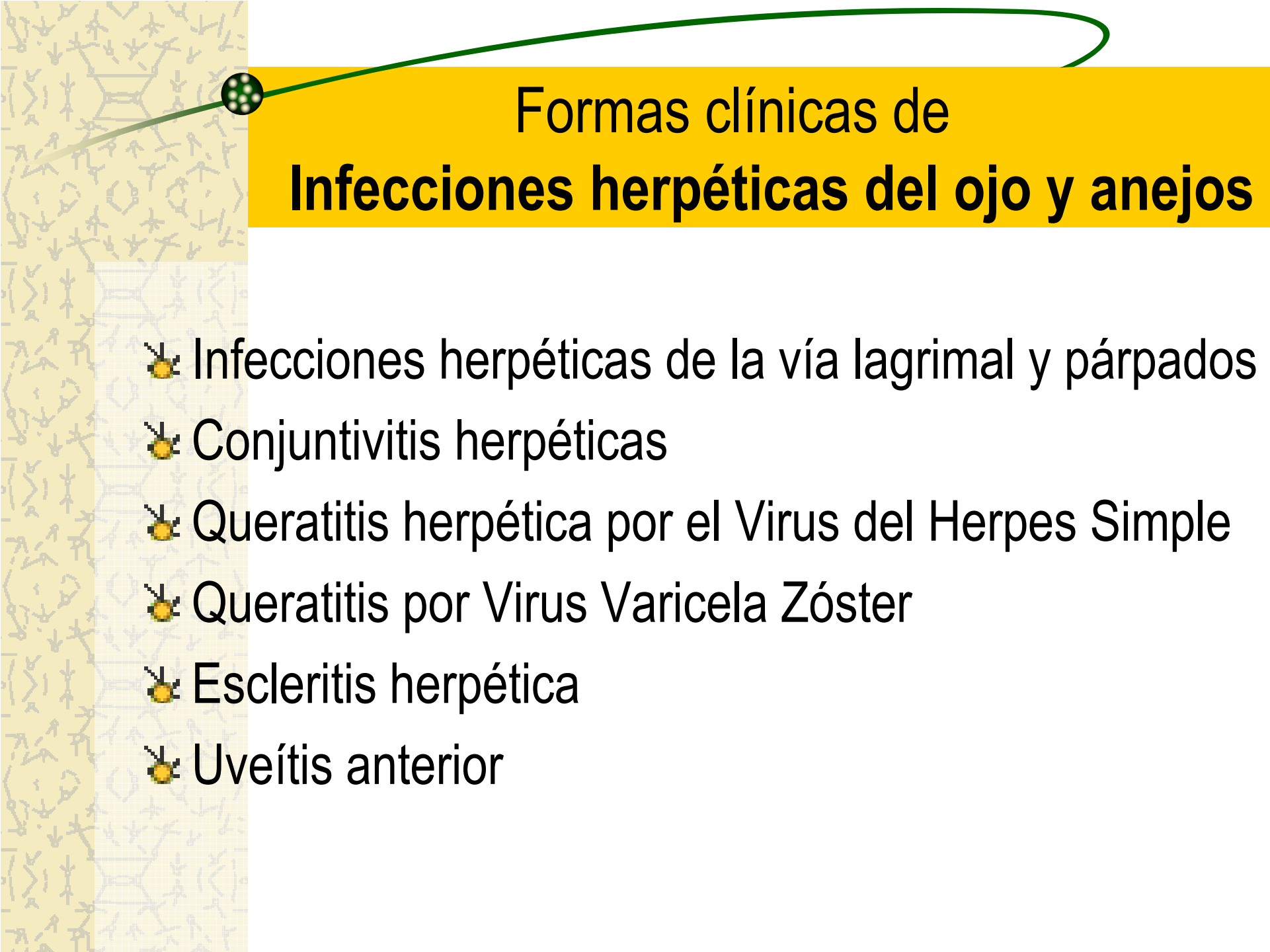


Otros factores desencadenantes de reactivación ocular:

- ✦ Traumatismos corneales
- ✦ **Colirios (glaucoma):**
 - Maleato de timolol
 - Prostaglandinas
 - Fenilefrina
- ✦ Avastin IV



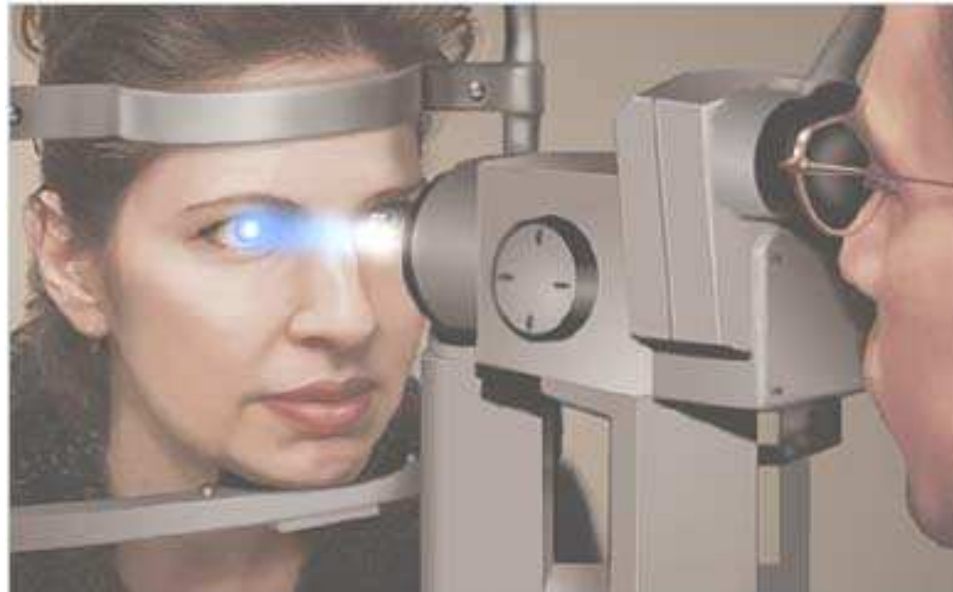
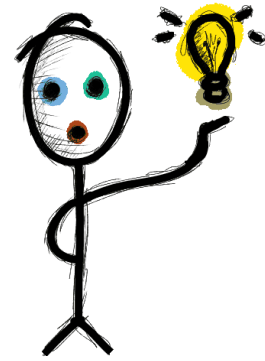
✦ ¿Corticoides tópicos?



Formas clínicas de **Infecciones herpéticas del ojo y anejos**

- ✚ Infecciones herpéticas de la vía lagrimal y párpados
- ✚ Conjuntivitis herpéticas
- ✚ Queratitis herpética por el Virus del Herpes Simple
- ✚ Queratitis por Virus Varicela Zóster
- ✚ Escleritis herpética
- ✚ Uveítis anterior

DIAGNÓSTICO → ¡CLÍNICO!





Infecciones herpéticas del segmento anterior y anejos

- **Infecciones herpéticas de la vía lagrimal y párpados**
- Conjuntivitis herpéticas
- Queratitis herpética por el Virus del Herpes Simple
- Queratitis por Virus Varicela Zóster
- Escleritis herpética
- Uveítis anterior

I- Infección herpética de vía lagrimal y párpados

Blefaros= párpado

Lo más frecuente

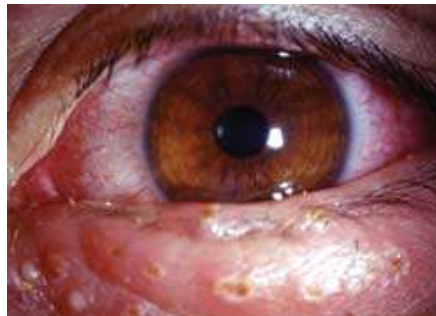


Blefaritis herpética

- Blefaritis erosiva-ulcerativa



- Canaliculitis



Blefaritis Herpética:

- ✖️ Córnea transparente
- ✖️ fluotest –
- ✖️ No Tyndall



Aciclovir tópico 5 veces/ día

(Zovirax pomada oftálmica en la piel y dentro del ojo)

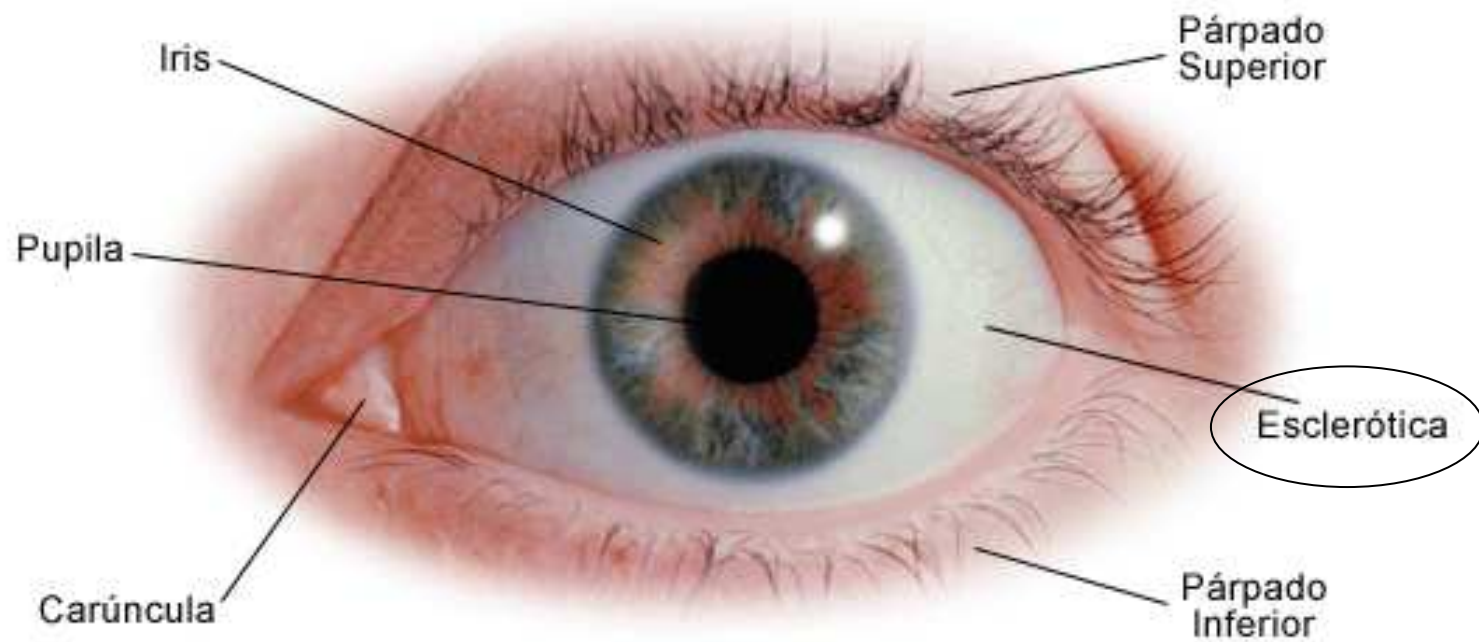
TRATAMIENTO



Infecciones herpéticas del segmento anterior y anejos

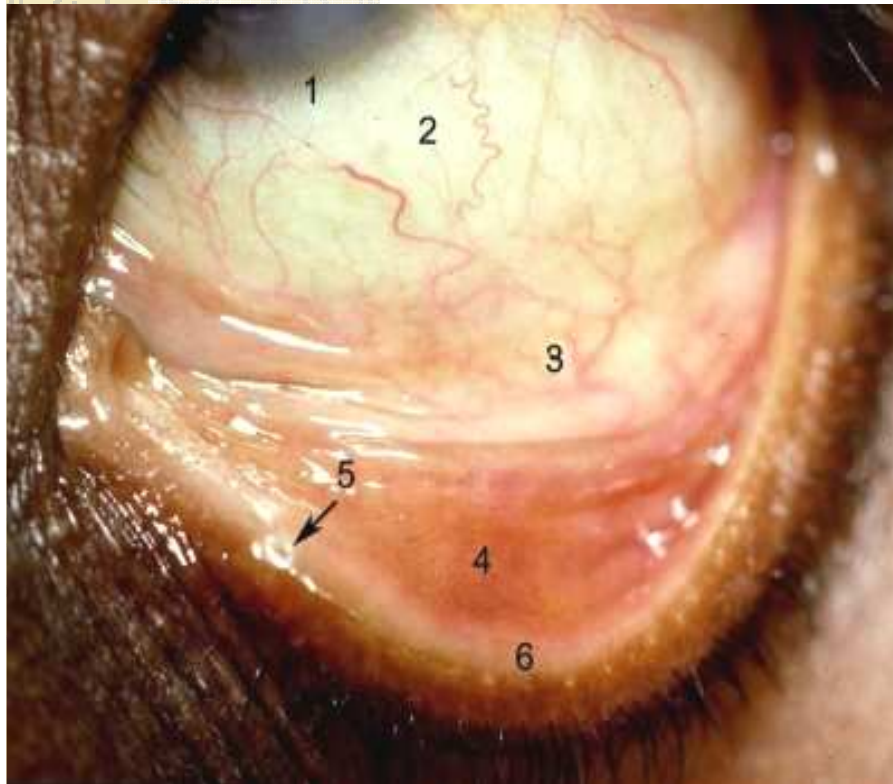
- ✚ Infecciones herpéticas de la vía lagrimal y párpados
- ✚ **Conjuntivitis herpéticas**
- ✚ Queratitis herpética por el Virus del Herpes Simple
- ✚ Queratitis por Virus Varicela Zóster
- ✚ Escleritis herpética
- ✚ Uveítis anterior

Recuerdo anatómico típico:



¿y la conjuntiva qué?

Conjuntiva:



- ☛ **1 Conjuntiva limbar:** adherida al limbo.
- ☛ **2 Conj.Bulbar escleral:** muy blanca y móvil.
- ☛ **3 Conjuntiva del Fondo de saco inferior**
- ☛ **4 Conj. palpebral tarsal:** recubre la cara posterior del tarso.
- ☛ **5 Punto lagrimal inferior**
- ☛ **6 Conj. palpebral marginal:** es la transición entre la conjuntiva tarsal y la piel palpebral.

II-Conjuntivitis Herpéticas

Conjuntivitis folicular por VHS en la primoinfección de la infancia



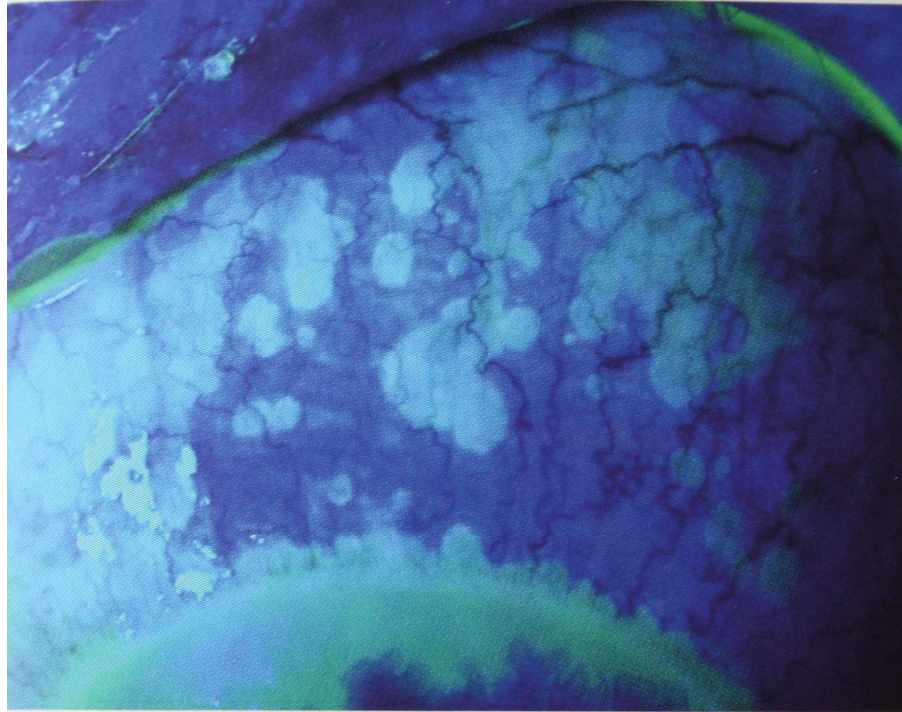
- *2 semanas.
- *Afectación unilateral
- *Adenopatía
- *Lesiones conjuntivales



Parece una conjuntivitis adenovírica

tratamiento → autolimitada?

II-Conjuntivitis Herpéticas



-Ulceraciones conjuntivales → Aciclovir tópico 5 veces /día durante 10-14 días.

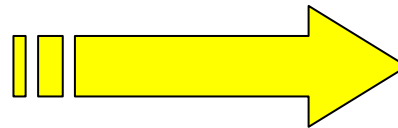


Afectación corneal en la primoinfección por VHS

- ✦ Blefaroconjuntivitis autolimitada en 50% de casos



2 semanas



No respuesta inmune
No afectación estromal

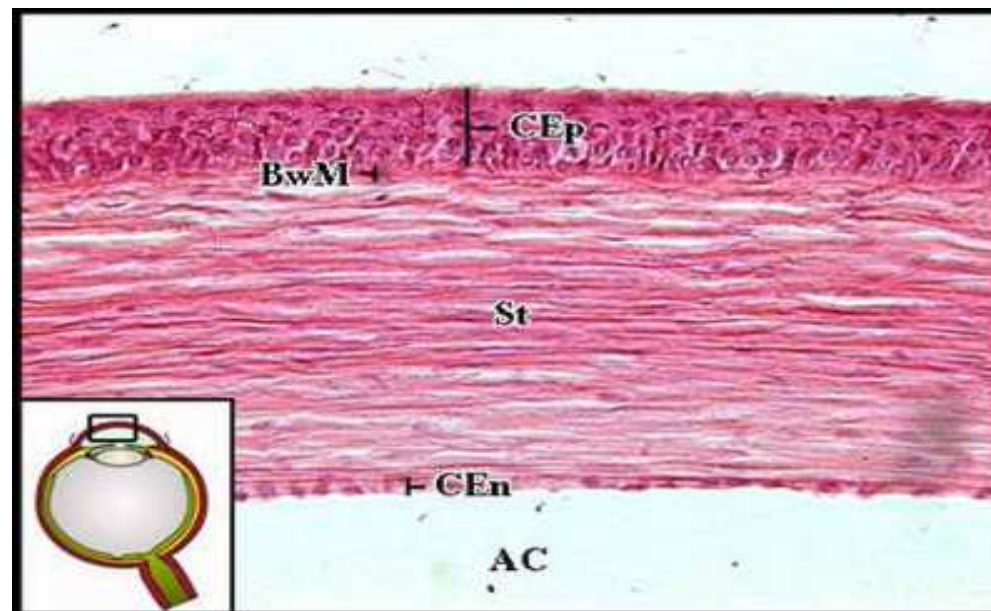


Infecciones herpéticas del segmento anterior y anejos

- ✚ Infecciones herpéticas de la vía lagrimal y párpados
- ✚ Conjuntivitis herpéticas
- ✚ **Queratitis herpética por el Virus del Herpes Simple**
- ✚ Queratitis por Virus Varicela Zóster
- ✚ Escleritis herpética
- ✚ Uveítis anterior

Querato= córnea

- 👉 A: Arriba → **Epitelio**
- 👉 B: Membrana de **Bowman**
- 👉 C: Colágeno → **Estroma**
- 👉 D: Membrana de **Descement**
- 👉 E: **Endotelio**

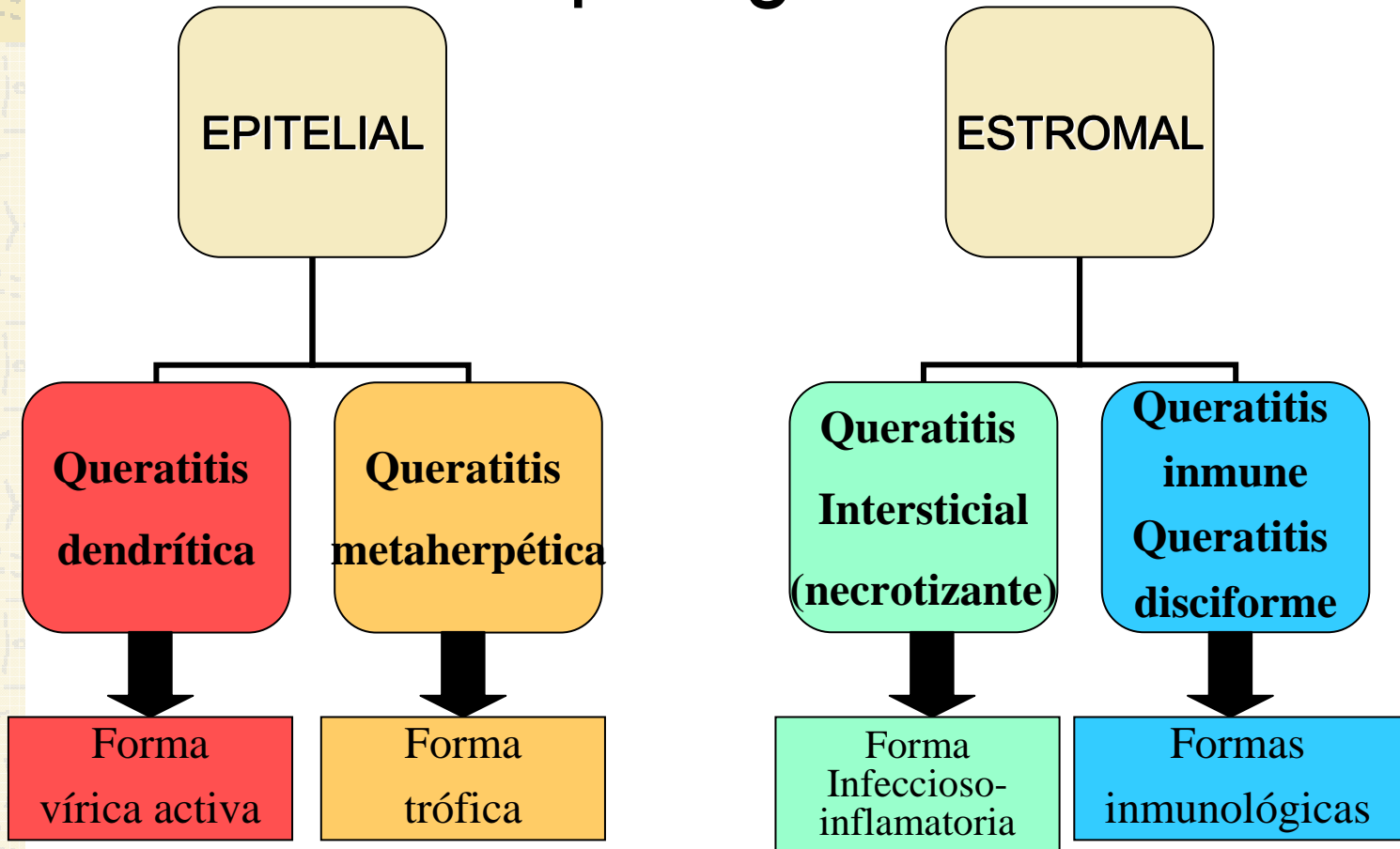


III- Queratitis herpética por VHS

(Formas clínicas de herpes recurrente corneal)

QUERATITIS EPITELIAL INFECCIOSA Queratitis dendrítica, Ulcera geográfica, Ulcera limbar	Infección activa en el epitelio
QUERATOPATÍA POSTINFECCIOSA Ulcera metaherpética, Ulcera trófica	Epitelio anómalo +/- inflamación Complejo inervacional corneal alterado
QUERATITIS ESTROMAL NECROTIZANTE Queratitis intersticial	Invasión viral activa +Inflamación severa secundaria
Queratitis estromales inmunes QUERATITIS NO NECROTIZANTE QUERATITIS DISCIFORME	Reacción inmune a Ag víricos retenidos o Ag del huésped alterados.
ENDOTELITIS	Reacción inmune-inflamatoria +/- infecciosa en el endotelio.

Queratitis herpética por VHS: Etiopatogenias



ENDOTELITIS ; disciforme , difusa , lineal, sectorial.

1.1- Forma epitelial infecciosa (queratitis dendrítica)

1º Clínica de dolor , lagrimeo y fotofobia

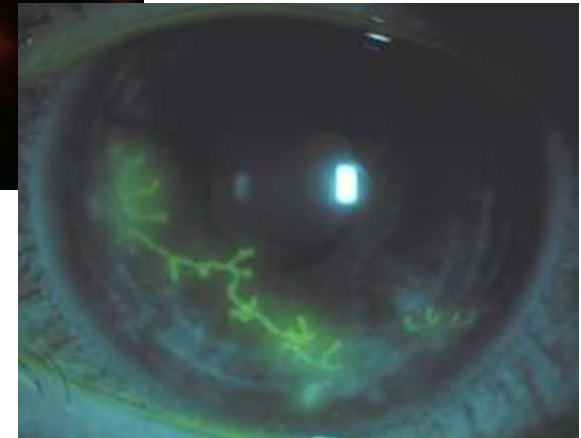
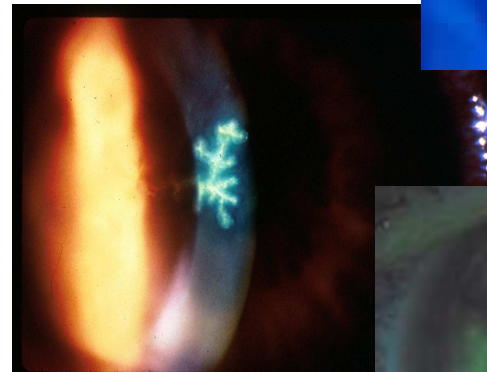
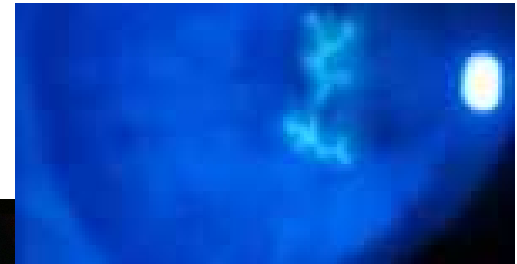
BPA

Imagen fugaz de vesículas

Placa de células opacas que convergen.

Típica forma
dendrítica

Fluoresceína +
con Luz Azul Cobalto



1.1- Forma epitelial infecciosa (queratitis dendrítica)

Otras formas: estrella , ameboide, geográfica ...
(puede parecer una úlcera por CE subtarsal)

BPA



Hipoestesia 1º solo en la úlcera
y luego toda la cornea



1.1- Forma epitelial infecciosa Tratamiento

**¡¡Hasta que la úlcera cierre
+ 7 días de mantenimiento!!**

📌 ANTIVIRICO TÓPICO:

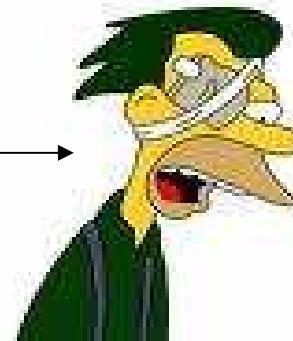
- Aciclovir pomada al 3%(Zovirax) 5 veces/día
- Ganciclovir gel al 0.15% (Virgan) 5 veces/día



📌 TRATAMIENTO COADYUVANTE: **Cicloplejía**

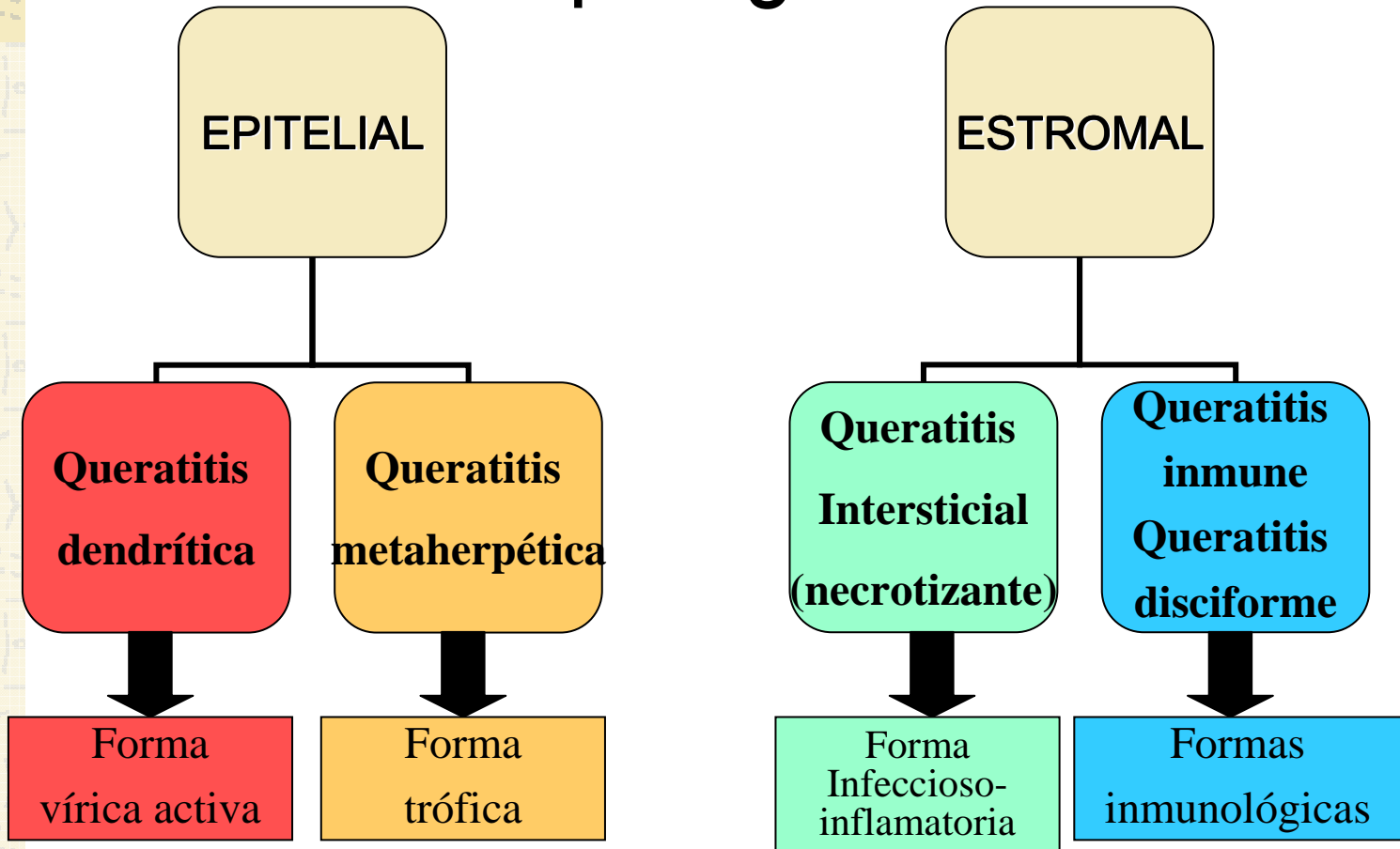
OPCIONAL:

- Antibiótico profiláctico (Cloranfenicol)
- Oclusión



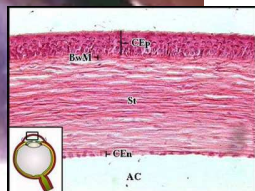
No interfiere con
la curación
epitelial

Queratitis herpética por VHS: Etiopatogenias



ENDOTELITIS ; disciforme , difusa , lineal, sectorial.

1.2- Forma epitelial trófica (queratitis metaherpética o postinfecciosa)



✚ ALTERACION DE LA MEM. BASAL
Y LA INERVACIÓN por:

- Córnea alterada previamente
- Corticoides en la fase aguda

✚ TRATAMIENTO:

- Lágrimas artificiales / Suero autólogo
- Lentilla + Antibiótico
- Esteroides tópicos: Medrivás 4 veces/día

Otros: FML, Dxm... con Aciclovir tópico

- Tratam. Coadyuvante : Cicloplejia

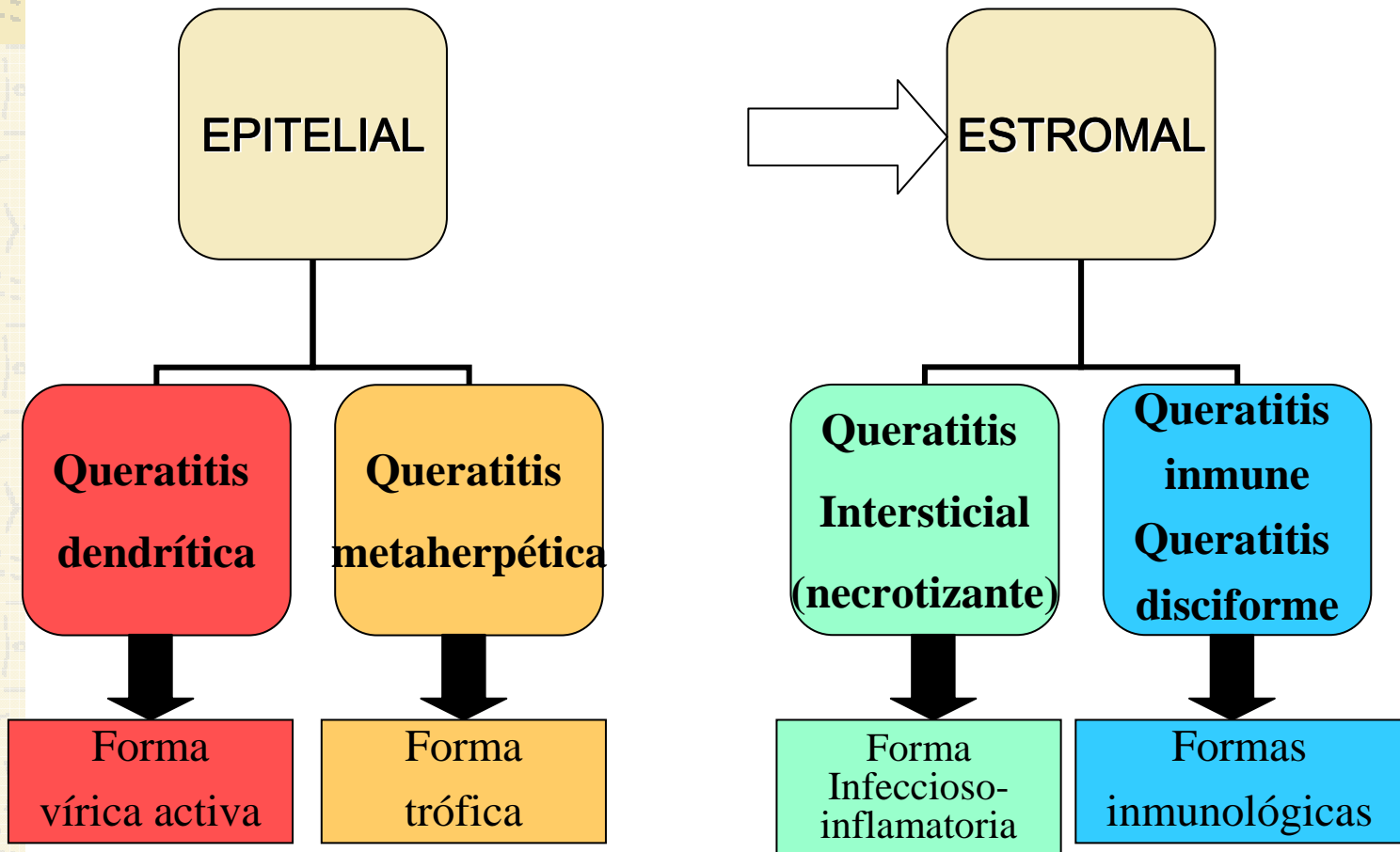


1.2- Forma epitelial trófica (queratitis metaherpética o postinfecciosa)

👉 *Melting corneal* → Perforación ocular



Queratitis herpética por VHS



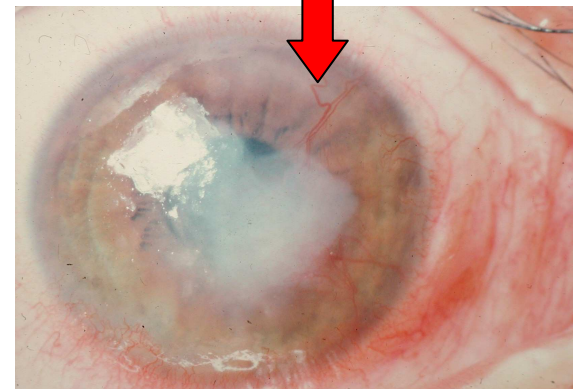
ENDOTELITIS ; disciforme , difusa , lineal, sectorial.

2.1- Queratitis estromal inmune (NO-necrotizante)



- ✚ La infección ha desaparecido
- ✚ Anillos virales (Ag-Ac)
- ✚ Neovasos desde el limbo

Neovasos

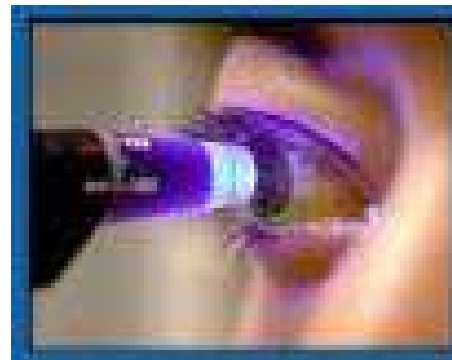


2.1- Queratitis estromal inmune

Tratamiento:

Responde bien a corticoides
y NO se beneficia de tratamiento con antivirales

- ✚ Lágrimas artificiales en casos leves
- ✚ Corticoides :
Dexametasona cada 2-4 horas
Pauta descendente “del 50%”
- ✚ Cicloplejía
- ✚ Control de la PIO



2.2- Queratitis estromal intersticial (Necrotizante)



- ✂ El virus invade el estroma
- ✂ Reacción inflamatoria de alto grado (ojo muy rojo) con necrosis estromal
- ✂ Anillos inmunes, vaculitis limbar

CORTICOIDE + CICLOPLEJICO

Si enfermedad epitelial activa: 10 semanas de antivíricos

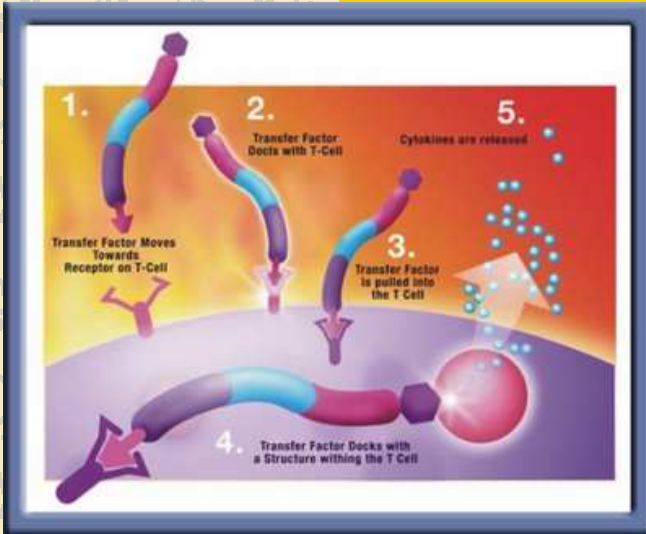
ANTIVIRICO TÓPICO : Ej; Aciclovir

+/- ANTIVIRICO SISTÉMICO:

- Aciclovir 400mg 5 veces/día
- Famciclovir 250 mg/12 horas --Valaciclovir 500mg/12 horas

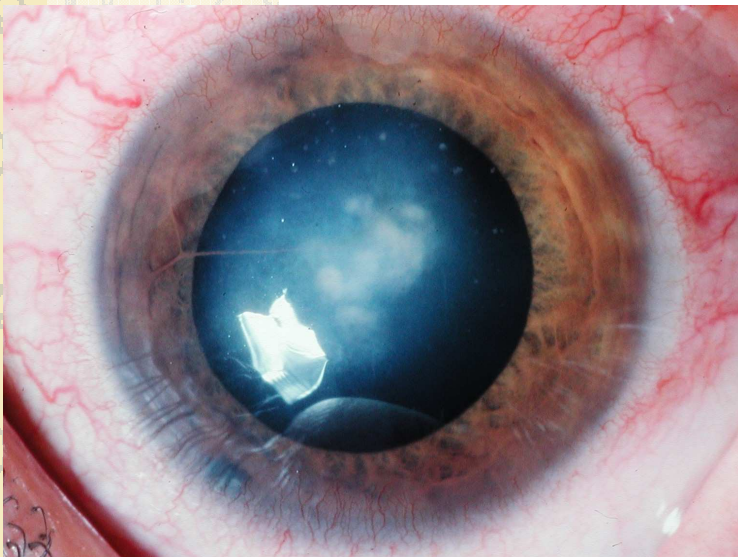


2.3 Queratitis estromal disciforme



☛ Reacción de hipersensibilidad retardada mediada por Linfocitos T

1º Clínica de visión borrosa, lagrimeo y fotofobia



Disco blanquecino
en el estroma central

EPITELIO CORNEAL INTACTO

2.3 Queratitis estromal disciforme

🐛 Tratamiento:

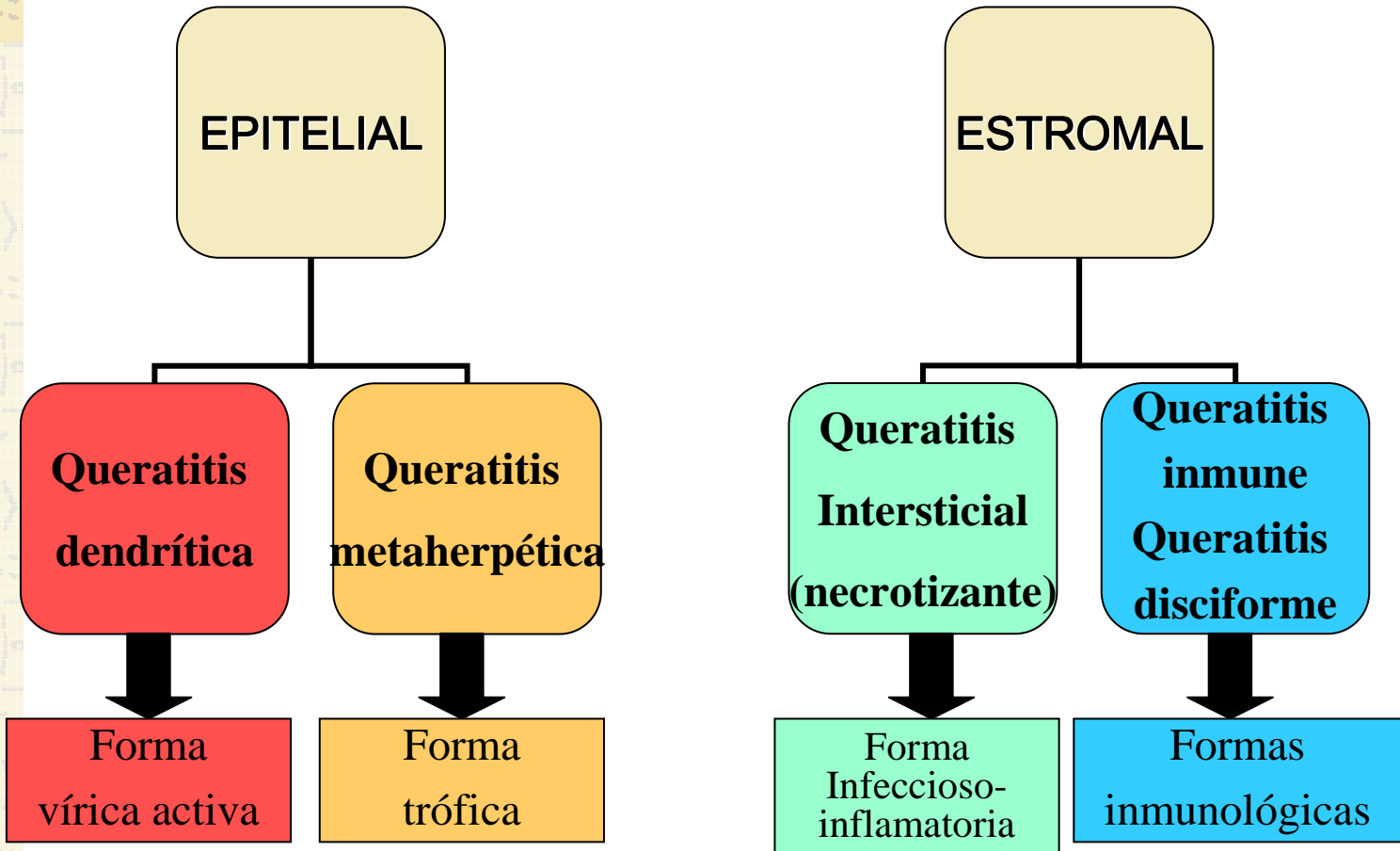


🐛 **CORTICOIDES DE POTENCIA MEDIA-ALTA**

🐛 **PROFILAXIS ANTIVIRICA SISTÉMICA:**

- Aciclovir 400mg / 12 horas
- Famciclovir 125-250 mg/12 horas
- Valaciclovir (solo en inmunocompetentes):500mg/12-24 horas

Queratitis herpética por VHS



ENDOTELITIS ; disciforme , difusa , lineal, sectorial.

3- Endotelitis



- ✂ Descompensación de la bomba endotelial
- ✂ Edema estromal sin infiltración

Hay 4 formas clínicas:

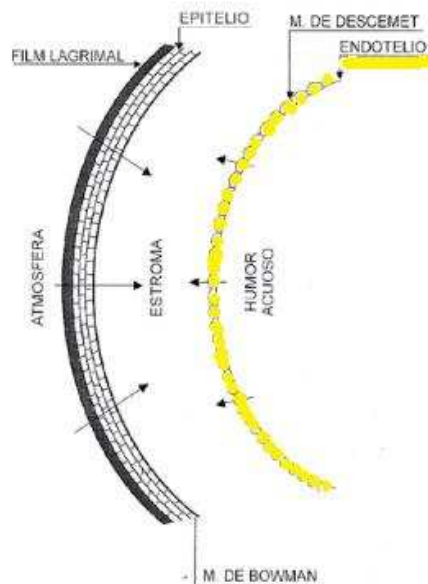
Disciforme
Difusa
Lineal
Sectorial

✂ TRATAMIENTO

El mismo que la queratitis estromal disciforme:
Corticoides + Profilaxis con Antivíricos



Agotamiento endotelial → Trasplante cornea





Infecciones herpéticas del segmento anterior y anejos

- ✚ Infecciones herpéticas de la vía lagrimal y párpados
- ✚ Conjuntivitis herpéticas
- ✚ Queratitis herpética por el Virus del Herpes Simple
- ✚ **Queratitis por Virus Varicela Zóster**
- ✚ Escleritis herpética
- ✚ Uveítis anterior

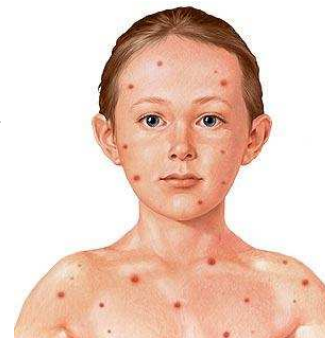
IV- Queratitis por VVZ

✦ Tipos de infección:

Congénita | Microcefalia , coriorretinitis, catarata,
atrofia óptica , sordera, Sind.Horner



Primoinfección
en la infancia



95% de la población
Autolimitada
Sin complicaciones

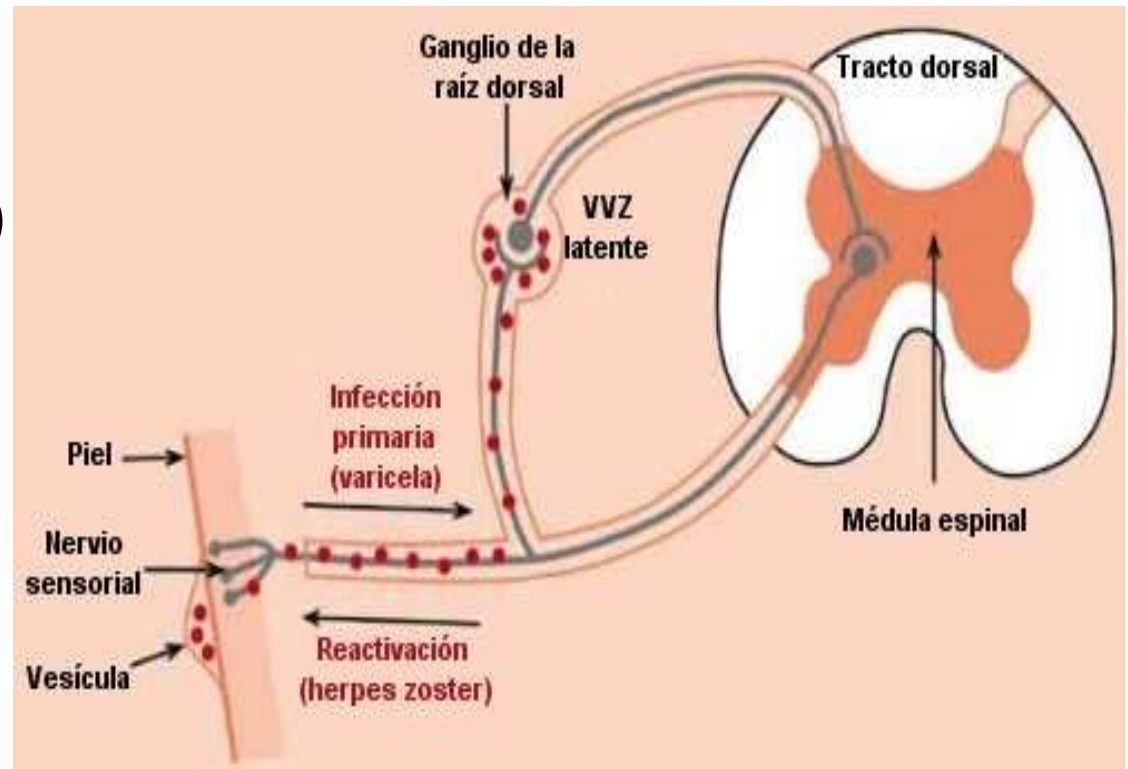
Primoinfección
en el adulto



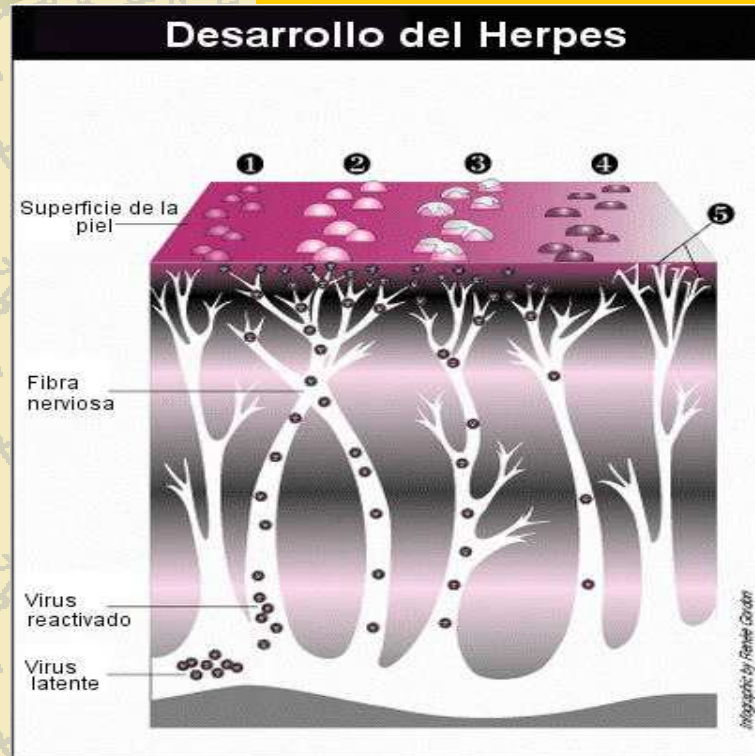
* Neumonía varicelosa, meningo encefalitis
* Complicaciones de origen inmunológico:
Neuritis óptica, Parálisis oculomotoras ,
Queratitis disciforme...

Herpes Zóster

- Tras la primoinfección el virus queda latente (sobre todo en cabeza y tronco)
- La **Inmunidad Celular Específica** mantiene el virus “a raya”.
- Reactivación: Aparece el Herpes Zona o *culebrilla*



Herpes Zóster

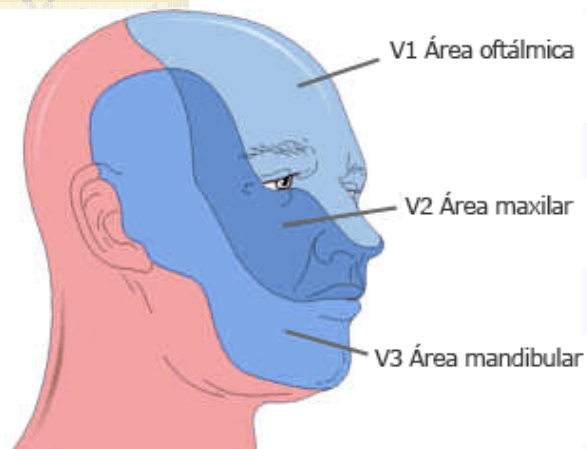


- ⚡ La incidencia aumenta con la edad.
- ⚡ Mayor incidencia en adultos que nunca han estado en contacto con niños con varicela :

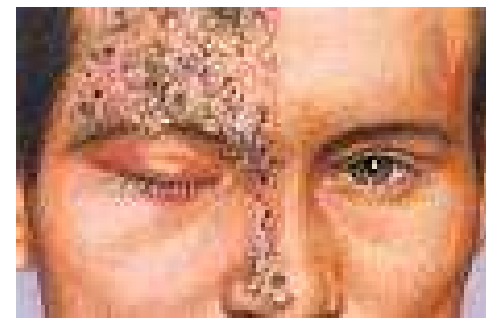
La Inmunidad Celular Específica se estimula por contactos periódicos con el virus



Herpes Zóster Oftálmico



✦ Rama Oftálmica del Trigémino = V1



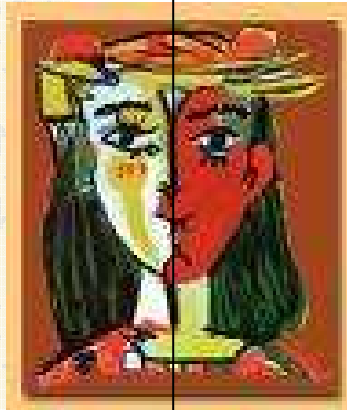
- Frontal .La más frecuente

- Lagrimal

- Nervios nasociliares: córnea, iris , coroides, párpados y punta de la nariz (Signo de Hutchinson)



Herpes Zóster Oftálmico erupción cutánea



Exantema 3-5 días:


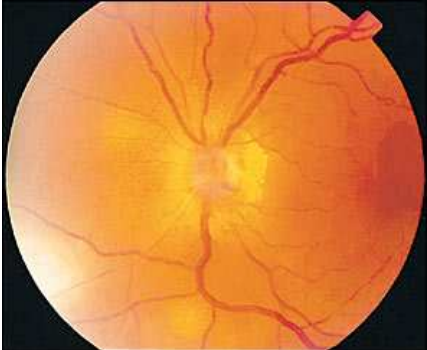
- Mácula
- Papula
- Vesícula
- Pústula
- Costra

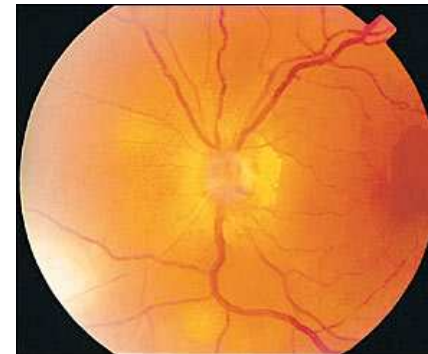
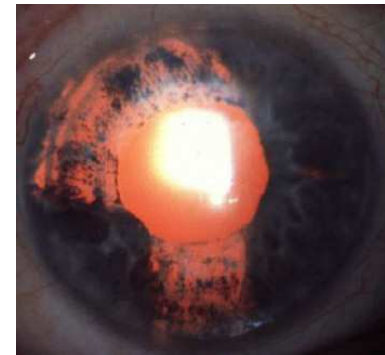


⚡ Respetar la línea media pero puede haber inflamación reactiva del otro ojo



Herpes Zóster Ocular NO-corneal

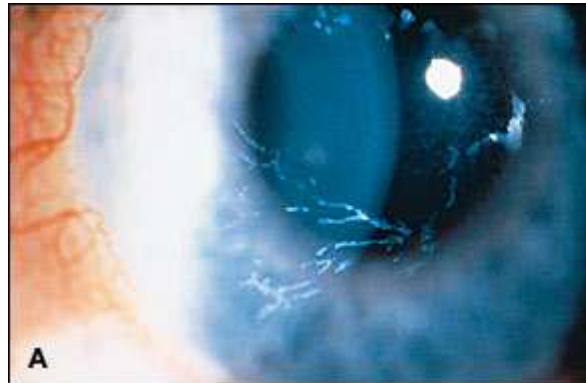
- ✦ Afectación cutánea palpebral: Ptosis, Lagofthalmos
- ✦ Escleritis
- ✦ Uveítis + Atrofia sectorial del iris
- ✦ Pupila de Adie 
- ✦ Síndrome del apex orbitario
- ✦ Neuropatía óptica → 
- ✦ Necrosis retiniana aguda



Herpes Zoster Ocular Corneal

FASE AGUDA:

Epiteliopatía
punteada
(Pseudodendritas)



Queratitis
estromal
anterior
(numular)



Querato-uveítis



Herpes Zóster Ocular Corneal

☛ FASE CRÓNICA:

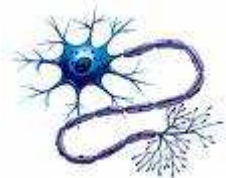


Queratitis
filamentosa



Queratopatía neurotrófica

- ¡Hipoestesia corneal!
- Ulceración
- Necrosis
- Perforación !!



Herpes Zóster Oftálmico

Tratamiento sistémico

📌 Antivíricos orales: SIEMPRE. Mejor en < 72 horas

Principio activo	Nombre comercial	Dosis	Tiempo de tto	Precio del tto completo
Aciclovir	Zovirax	800mg /5 veces al día	7 días	122, 53 €
Famciclovir	Famvir	250 mg / 3 veces al día	7 días	145, 03 €
Valaciclovir	Valtrex	1 gr / 3 veces al día	7 días	116, 82 €

* En inmunodeprimidos: Vía endovenosa

- 📌 Casos severos
- 📌 Parálisis ocular
- 📌 Afectación facial

➡ Prednisolona oral 40-60 mg/día
3 semanas



Herpes Zóster Oftálmico

Tratamiento tópico

☛ Antivíricos tópicos
si afectación epitelial



☛ Corticoides tópicos
si Queratouveítis/Endotelitis

☛ Compresas húmedas y
curas locales de la piel



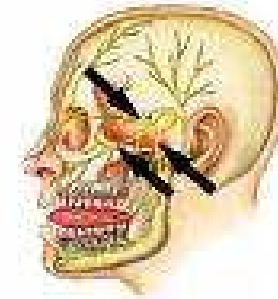
Neuralgia Postherpética (*Zoster sine herpette*)



🦋 ¡Es más frecuente en el H.Zóster **Oftálmico!**

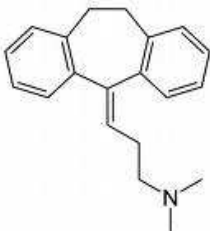
TRATAMIENTOS

Analgésico potente



Antidepresivos tricíclicos: **RAM anticolinérgicas**

- Amitriptilina : Tryptizol. 1 /24horas 3 semanas
- Desipramina : En somnolientos
- Nortriptilina: En cardiópatas



Anestésicos tópicos: Lidocaína 5%, Capsaicina 0,075%

Prevención del Herpes Zóster: controversias



❖ Vacuna para el Herpes Zóster: Zostavax

Aprobada por la FDA en 2006

Única dosis.

Virus vivos atenuados; estimula la ICE

❖ Vacuna de la varicela en los niños

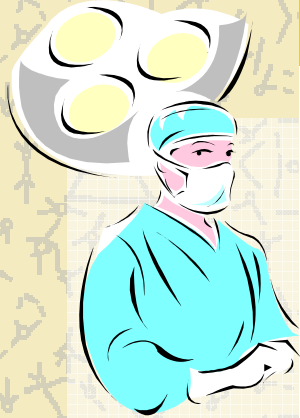
Cada vez se vacunan más niños.(USA)

Inconveniente: Si el niño no padece la varicela ;
no se estimula la Inmunidad Celular de los adultos a
su alrededor → Aumenta el herpes zóster.

Ventaja: Los niños vacunados de varicela, de adultos
no padecerán Herpes Zóster

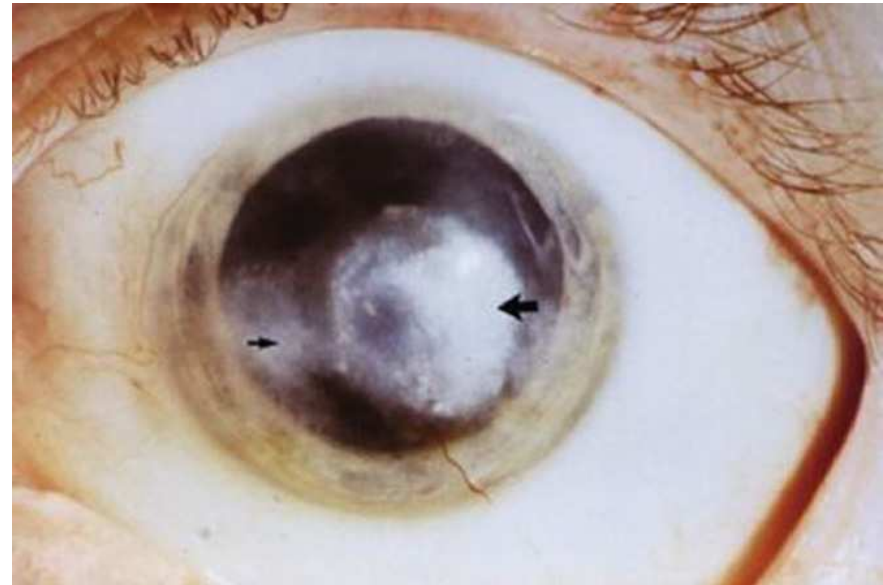


Tratamiento Quirúrgico de las queratitis herpéticas



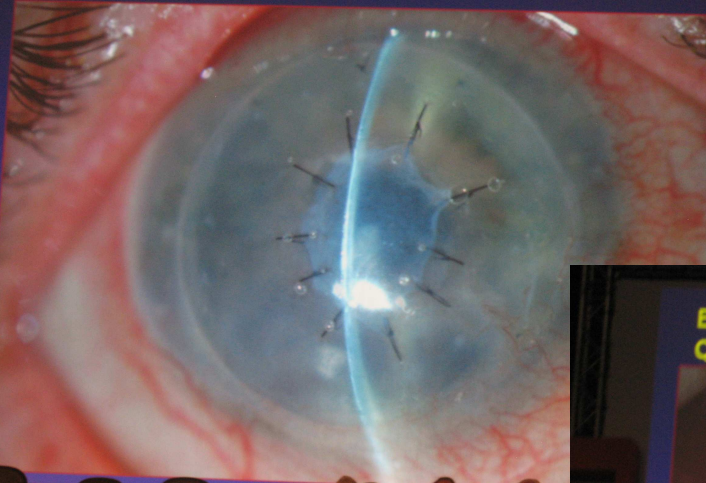
Perforaciones

Leucomas que disminuyen AV

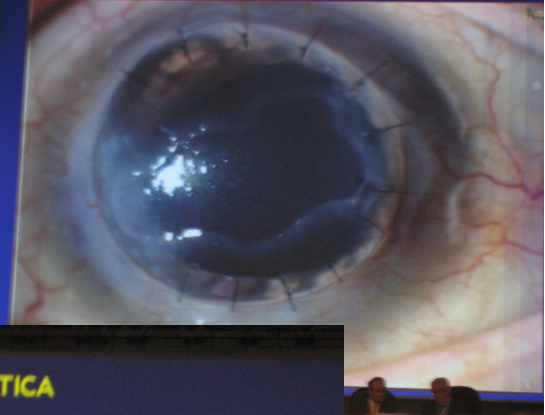


Tratamiento quirúrgico de la queratitis herpética

ENFERMEDAD OCULAR HERPÉTICA
Membrana Amniótica



ENFERMEDAD OCULAR HERPÉTICA
Defecto epitelial tras queratoplastia



ENFERMEDAD OCULAR HERPÉTICA
Queratoprótesis



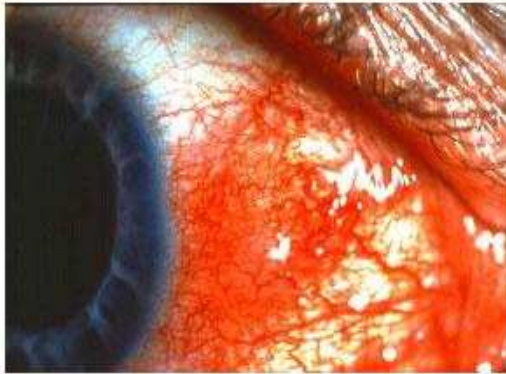


Infecciones herpéticas del segmento anterior y anejos

- ✚ Infecciones herpéticas de la vía lagrimal y párpados
- ✚ Conjuntivitis herpéticas
- ✚ Queratitis herpética por el Virus del Herpes Simple
- ✚ Queratitis por Virus Varicela Zóster
- ✚ **Escleritis herpética**
- ✚ Uveítis anterior

V- Escleritis Herpética

En un ojo con antecedentes de Herpes,
la escleritis es herpética
hasta que se demuestre lo contrario



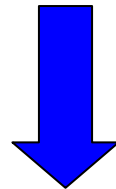
- ✦ Poco común
- ✦ Con o sin afectación corneal

✦ Según etiopatogenia:

- E.Nodular o Difusa (Infección activa) → Tto de la infección
- E.Necrotizante (Reacción Inmune)

✦ Tratamiento:

- AINEs sistémicos
- Corticoides 1mg/kg/día --- Inmunosupresores



Escleritis necrotizante





Infecciones herpéticas del segmento anterior y anejos

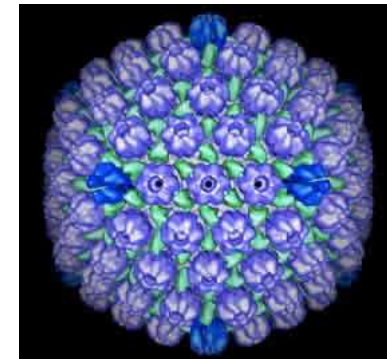
- ✚ Infecciones herpéticas de la vía lagrimal y párpados
- ✚ Conjuntivitis herpéticas
- ✚ Queratitis herpética por el Virus del Herpes Simple
- ✚ Queratitis por Virus Varicela Zóster
- ✚ Escleritis herpética
- ✚ **Uveítis anterior**

VI- Uveítis Anterior

En un ojo con antecedentes de Herpes,
la uveítis es herpética hasta que se demuestre lo contrario

🦋 Agentes etiológicos:

- VHS
- VVZ
- VEB → Durante la mononucleosis
- CMV → Inmunocompetentes jóvenes



Uveítis = Tyndall

☀ La **uveítis** se define como la inflamación de la úvea, lámina intermedia del ojo que se encuentra entre la esclerótica y la retina,

EN LA PRÁCTICA:

Uveitis significa que hay tyndall, y sin tyndall no hay uveítis.

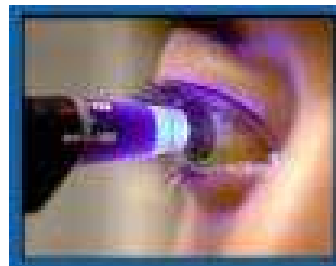
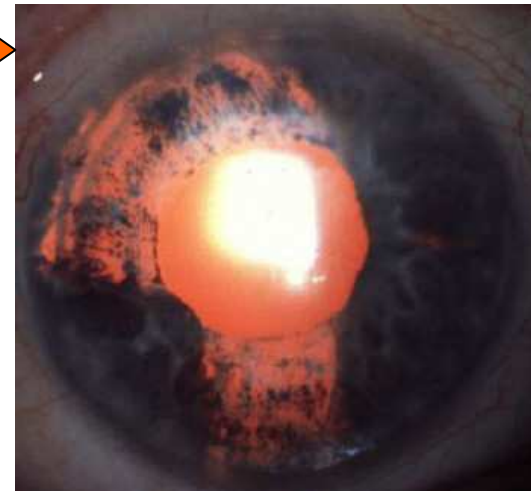
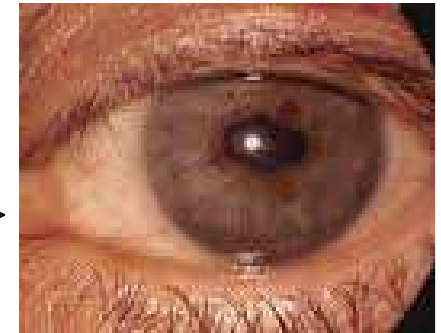


Efecto
Tyndall



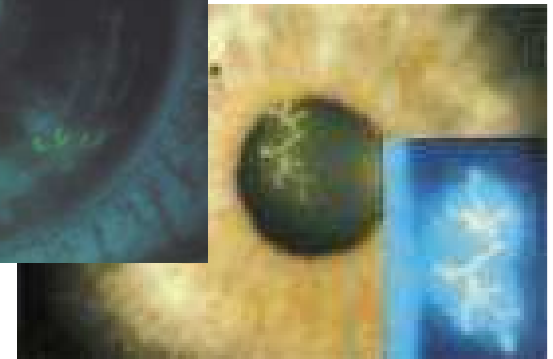
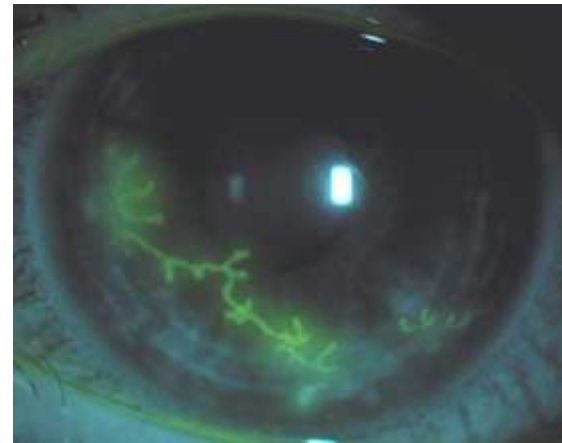
Uveítis herpética , características comunes

- ✘ Unilateral (salvo excepciones)
- ✘ Sinequias que desvían la pupila
- ✘ Atrofia del iris
- ✘ Hipertensión ocular



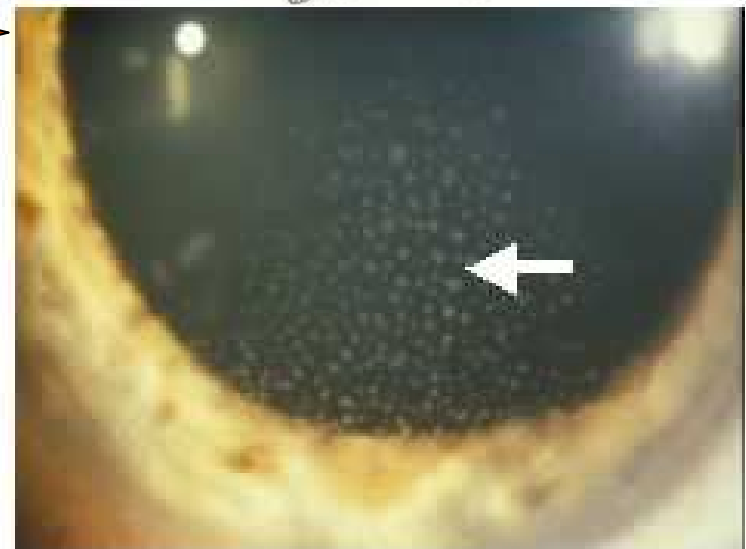
Uveítis por Virus Herpes Simple

- ✚ Afectación corneal activa
- ✚ Tyndal +
- ✚ Neuralgia *previa* al brote



Uveítis por Varicela Zóster

- ✚ Puede aparecer:
 - 1-4 sem tras las lesiones cutáneas.
 - Meses después.
- ✚ Clínica: Disminución AV
- ✚ Tyndall +++
- ✚ Granulomatosa →
(en piel de leopardo)
- ✚ Neuralgia previa y posterior



Tratamiento de la Uveítis Anterior Herpética

- ✂ Corticoides tópicos cada 4-6 horas
(menos dosis que en la uveítis idiopática)
- ✂ Cicloplejico cada 8 horas
- ✂ Hipotensores oculares (evitando las prostaglandinas)
- ✂ Antivirales sistémicos:
 - Dosis de tratamiento
 - Dosis profilácticas

Dosis de tratamiento de la Uveítis Herpética

Principio activo	Nombre comercial	Virus Herpes Simple	Virus Varicela Zóster	Tiempo de tto
Aciclovir	Zovirax	400mg /5 veces al día	800mg /5 veces al día	7 días
Famciclovir	Famvir	500mg /2 veces al día	500 mg / 3 veces al día	7 días
Valaciclovir	Valtrex	500mg /2 veces al día	1 gr / 3 veces al día	7 días

Dosis de Profilaxis de la Uveítis Herpética

Principio activo	Nombre comercial	Virus Herpes Simple	Virus Varicela Zóster	Tiempo de tto
Aciclovir	Zovirax	400mg /2 veces al día	400mg /2 veces al día	6-12 meses
Famciclovir	Famvir	500mg /1 vez al día	500 mg / 1 vez al día	6-12 meses
Valaciclovir	Valtrex	500mg /1 vez al día	1 gr / 1 vez al día	6-12 meses

Conclusiones :

- ✦ **PRINCIPIOS GENERALES DEL TTO DEL HERPES OCULAR**
- ✦ Inhibir la replicación del virus herpético
- ✦ Limitar los fenómenos inmunitarios nocivos
- ✦ Prevenir las recurrencias
- ✦ Si el proceso se complica; restituir la agudeza visual al paciente



Tratamiento individualizado

...porque en Medicina y especialmente con el Herpes Ocular, las cosas no son siempre lo que parecen ...

Siéntese señor Gustavo... lo que voy a enseñarle puede suponerle un tremendo shock



paistolocos.com

**¡ GRACIAS
POR VENIR!**