

Título: QUERATITIS POR VIRUS DEL HERPES SIMPLEX.

Autores:

DrC. Miguel Omar Mokey Castellanos. Especialista de 2º Grado en Oftalmología. Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular.

Dra. Yanisey Ponce Torres. Especialista de 1er. Grado en Oftalmología. Especialista de 1er. Grado en Medicina General Integral. Profesora Asistente.

Dra. Aylin Espinosa Gómez. Especialista de 1er. Grado en Oftalmología. Especialista de 1er. Grado en Medicina General Integral.

Servicio de Oftalmología
Email: oftalc@hha.sld.cu

Introducción.

Infección ocular producida por el virus del herpes simplex. Causa infecciosa más frecuente de ceguera en países desarrollados. Diez millones de personas en todo el mundo tienen una enfermedad herpética ocular.

A pesar de existir métodos específicos para su detección, sigue siendo la clínica el faro fundamental para su diagnóstico, pudiéndose presentar de múltiples formas, dependiendo de si es primo o reinfección.

Objetivos:

1. Profundizar conocimientos sobre la base clínico-epidemiológica de la enfermedad.
2. Establecer un diagnóstico rápido y preciso de la misma, así como diferenciarla de las que cursan con similares síntomas y signos.

3. Tratar correctamente según los criterios diagnósticos y clasificación.

Desarrollo

Criterios diagnósticos

Diagnóstico clínico

Historia: Antecedentes de episodios previos, de abrasión corneal, si es usuario de lentes de contacto, administración reciente de esteroides tópicos o sistémicos, estado de inmunodeficiencia, cuadros febriles reciente, exposición al sol o a los rayos UV.

Síntomas: Ojo rojo, dolor, fotofobia, lagrimeo, sensación de cuerpo extraño, disminución de la visión, eritema vesicular en piel

Examen de la piel de los párpados en busca de vesículas y observar la distribución de estas. Son más sugestivas de VHS que de VHZ si se concentran alrededor de los ojos, sin extensión hacia la frente, cuero cabelludo o punta de la nariz.

Signos: sensación corneal antes de la aplicación de colirio anestésico generalmente disminuida.

Sensibilidad corneal disminuida. Se comprueba antes de la aplicación de colirio anestésico.

Biomicroscopía del segmento anterior en lámpara de hendidura con tinción de fluoresceína y Rosa de Bengala en busca de signos.

- **Infección ocular primaria:** La presentación es variada. Puede incluir una forma subclínica que cursa como una enfermedad leve en la cual la etiología herpética no es sospechada. Conjuntivitis folicular aguda,

queratoconjuntivitis, adenopatías preauriculares, y lesiones vesiculares en piel de párpados y región periocular.

- **Herpes ocular recurrente:**

Blefarconjuntivitis: Puede resultar de la infección primaria o recurrente y son clínicamente indistinguibles. Lesiones vesiculares sobre una base eritematosa, progresa a ulceración y costras, sana sin cicatrización a menos que se infecte secundariamente. Conjuntivitis folicular aguda unilateral.

Queratitis epitelial: Las lesiones epiteliales más tempranas son pequeñas vesículas en el epitelio (forma vesicular) que dentro de 24 horas coalescen formando una lesión fina, lineal, ramificada con bulbos terminales al final de cada rama y bordes inflamados que tiñen con Rosa de Bengala y el lecho de la úlcera tiñe con fluoresceína (forma dendrítica). La sensibilidad corneal puede estar disminuida. Particularmente con el uso de esteroides tópicos las úlceras dendríticas pueden coalescer y dar lugar a una úlcera grande de márgenes irregulares como un mapa (úlceras geográficas). Cicatrices pueden desarrollarse bajo las lesiones epiteliales (dendritas fantasmas)

Queratopatía neurotrófica: una úlcera estéril con márgenes epiteliales suaves sobre un área de enfermedad estromal interpalpebral que persiste o empeora a pesar de la terapia antiviral. Puede ser asociada con reblandecimiento estromal y perforación.

Queratitis estromal:

- **necrotizante:** Rara manifestación que resulta de la invasión viral directa al estroma corneal. Se caracteriza por necrosis, ulceración e infiltración densa del estroma con un defecto epitelial suprayacente.

Adelgazamiento y perforación pueden aparecer en un corto periodo de tiempo.

- **intersticial:** Común manifestación crónica y recurrente que se caracteriza por inflamación estromal de causa inmune. Se debe a la retención de antígenos virales dentro del estroma.

Endotelitis: Edema estromal y epitelial, acompañado de una iritis leve con precipitados retroqueráticos (PQ) granulomatosos localizados en la zona del edema y puede estar aumentada la presión intraocular, puede ser de tres tipos:

-**Disciforme:** Cuando aparece en forma de disco en la córnea central o paracentral, siendo esta la forma más común de Endotelitis.

-**Difusa:** Afecta toda la córnea. Es rara.

-**Lineal:** Línea de PQ en el endotelio que progresa desde el limbo hacia el centro, el edema estromal y epitelial se localiza entre los PQ y el limbo. Es similar en apariencia a la línea endotelial vista en el rechazo del injerto después de una queratoplastia.

Iridociclítis/Trabeculítis: una reacción en la cámara anterior puede desarrollarse como consecuencia de la afectación del estroma corneal. Menos comúnmente, la reacción en la cámara anterior y PQ puede desarrollarse sin enfermedad corneal activa y puede ser asociada con PIO muy alta.

Diagnostico diferencial de las dendritas corneales

- Virus del herpes zoster (VHZ): eritema vesicular en piel doloroso en la cara, afecta un dermatoma y no cruza la línea media, esta lesión en piel ayuda a distinguir la afectación por VHZ del VHS. Las pseudodendritas

del VHZ no presentan verdaderos bulbos terminales y no tiñen bien con fluoresceína.

- Erosión corneal recurrente: cuando esta sanando la erosión generalmente adquiere una forma dendritiforme.
- Queratitis por Acanthamoeba: pacientes con antecedentes de ser usuarios de lentes de contacto, el dolor es desproporcionado a la lesión que se observa.

CLASIFICACIÓN

Infección Ocular primaria:

- Herpes ocular recurrente
 1. Blefaritis
 2. Conjuntivitis
 3. Queratitis epitelial infecciosa
 - a) Vesículas corneales
 - b) Úlcera dendrítica
 - c) Úlcera geográfica
 - d) Úlcera marginal
 4. Queratopatía neurotrófica
 5. Queratitis estromal
 - a) Queratitis estromal necrotizante.
 - b) Queratitis (intersticial) estromal inmune.
 6. Endotelitis
 - a) Disciforme
 - b) Difusa
 - c) Lineal

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS BÁSICAS Y/O CONFIRMATORIAS

Biomicroscopía del segmento anterior en lámpara de hendidura con tinción de fluoresceína y Rosa de Bengala para realizar un diagnóstico clínico.

1. **Raspado de una lesión en piel o córnea:** Raspar el borde de una lesión corneal o la base de una lesión de piel para tinción con Giemsa. La cual muestra células gigantes multinucleadas.
2. **Test de ELISA.**
3. **Cultivo viral:** Con un hisopo de algodón estéril tomar muestra del contenido de una vesícula corneal, conjuntival o de piel después de destacharla con una aguja estéril, y depositarla en el medio de cultivo para virus.

RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS

Tratamiento médico medicamentoso

1. Lesiones en piel y párpados:

a) Si no afecta el margen palpebral:

-**Aciclovir 5 %** (Crema): 1 aplicación 5 veces por día, y/o

-**Bacitracina o Eritromicina o Tetraciclina o Cloranfenicol**

(ungüento antibiótico): 1 aplicación 3 veces al día en las lesiones de la piel

b) Si afecta el margen palpebral:

Adicionar **Aciclovir 3%** (ungüento oftálmico): 1 aplicación 5 veces al día como profilaxis. Continuar estas medidas por 7-14 días hasta resolución de los síntomas

2. Lesiones oculares

a) **Conjuntivitis**

- Aciclovir 3% (ungüento oftálmico) o Trifluridine 1 % (colirio) o Vidarabine 3% (ungüento oftálmico): 1 aplicación 5 veces al día. Descontinuar el agente antiviral cuando la conjuntivitis se ha resuelto después de 7 a 14 días.

b) Queratitis epitelial

Antivirales tópicos

- Aciclovir 3% (ungüento oftálmico): 1 aplicación 5 veces al día. Debe ser continuada por 7 a 14 días hasta su curación, después usar 1 aplicación cuatro veces al día por 4 días y suspender.

Antivirales orales

- Aciclovir (200 mg): 4 tabletas (800 mg) 5 veces al día o sea 4 g diarios por 7 a 10 días. Pueden ser usados para evitar la toxicidad de antivirales tópicos o en pacientes no confiables como los niños o retrasados mentales.

Ciclopléjicos tópicos si reacción en cámara anterior o fotofobia:

- Homatropina 2 % o Atropina 1% (colirio): 1 gota cada 8 horas.

Desbridamiento gentil del epitelio infectado como un método adjunto a la terapia antiviral.

Técnica

- ✓ Aplicar anestesia tópica
- ✓ Con un aplicador de algodón, estéril y humedecido, en la lámpara de hendidura, retirar cuidadosamente los bordes de las lesiones.
- ✓ Después del desbridamiento se debe aplicar antiviral como se describió al inicio

Suspender de inmediato los esteroides tópicos si se están aplicando.

Si hay defectos epiteliales que no han resuelto después de 1 o 2 semanas:

- Sospechar
 - ✓ Toxicidad corneal por el antiviral
 - ✓ Úlcera neurotrófica o
 - ✓ Queratitis por acanthamoeba

Descontinuar el antiviral tópico

- Usar colirio de lágrimas artificiales sin preservos o en ungüento.

c) Queratopatía neurotrófica

Descontinuar toda medicación tópica innecesaria, especialmente antivirales tópicos.

- Uso frecuente de lágrimas artificiales sin preservos.
- Gotas oculares de suero autólogo pueden ser beneficiosas.

Si el defecto epitelial es pequeño:

- Tetraciclina o cloranfenicol (ungüento oftálmico): 1 aplicación 4 a 6 veces al día, por 3 a 5 días hasta que resuelva

Si es una úlcera neurotrófica que no sana

Pueden ser necesarios:

- Uso de un lente blando terapéutico (LBT) por un corto período de tiempo, acompañado de
- Tetraciclina o cloranfenicol (ungüento oftálmico) una aplicación diaria.

- Tarsorrafia, colgajo conjuntival o recubrimiento con membrana amniótica

d) Queratitis estromal Intersticial

Esteroides tópicos:

Prednisolona 1% (colirio): comenzar con 1 gota 6-8 veces al día e ir disminuyendo la dosis lentamente según la mejoría.

Antivirales orales:

Aciclovir (200 mg): 400 mg o sea 2 tabletas 2 veces por día.

e) Queratitis estromal necrotizante:

Antivirales orales:

Aciclovir (200 mg): 400 a 800 mg 5 veces al día.

Esteroides tópicos:

Prednisolona 1% (colirio) 1 gota 2 veces al día.

Los esteroides tópicos usados para la enfermedad estromal corneal son disminuidos en frecuencia de forma lenta en meses y años.

f) Endotelitis:

Ciclopléjico:

Homatropina 2 % o **Atropina 1 %** (colirio): 1 gota 4 veces al día.

Esteroides tópicos

Prednisolona 1% (colirio): 1 gota 4 a 6 veces al día

Profilaxis antiviral (Es usada hasta que los esteroides sean disminuidos en frecuencia a una vez al día o menos)

Aciclovir 3%(ungüento oftálmico) 1 aplicación 5 veces al día, o

Trifluridine 1% (colirio): 1 gota 2 a 4 veces al día, o

Aciclovir (tabletas- 200mg) 2 tabletas 2 veces al día.

En presencia de defecto epitelial

Tetraciclina o cloranfenicol (ungüento oftálmico): 1 aplicación 4 a 6 veces al día, por 3 a 5 días hasta que resuelva

Supresores del acuoso para el aumento de la PIO.

Timolol (0.5%) 1 gota cada 12 horas

Nota: Proscribir análogos de prostaglandinas debido a su asociación con infección herpética recurrente).

Terapia operatoria

Indicación de tratamiento quirúrgico

- Pacientes con opacidad corneal central que afecte la agudeza visual.

Técnica

- Queratoplastia lamelar profunda o penetrante.

Seguimiento

- Los pacientes deben ser examinados en 2 a 7 días para evaluar la respuesta al tratamiento.
- Continuar el seguimiento cada 1 o 2 semanas dependiendo de los hallazgos clínicos. Son evaluados los siguientes parámetros:
 - Tamaño del defecto epitelial y la úlcera
 - Grosor corneal y profundidad de la afectación corneal
 - Reacción en la cámara anterior
 - Presión intraocular

Indicadores

Indicadores de estructura		Estándar
Recursos humanos	% de personal calificado relacionado con el PA con entrenamiento específico disponible para su aplicación	100%
Recursos materiales	% de disponibilidad de equipos específicos relacionados con el PA	>90 %
	% de medicamentos disponibles, según establece el PA	>90 %
Recursos organizativos	% de disponibilidad de planillas para la recogida de datos (PRD)	100 %
	% de disponibilidad de la base de datos	100%

Indicadores de procesos	Estándar
% de pacientes diagnosticados en los centros vistos en consulta de córnea.	> 95 %
% de aplicación de las técnicas de diagnóstico propuestas por este PA	> 95%
% de clasificación adecuada según criterios del PA	> 95%
% de pacientes para ser seguidos según periodo establecido	> 90%

Indicadores de resultados	Estándar
% de resultados exitosos, según el tratamiento aplicado	>95%
% de recaídas post tratamiento	<5%
% de pacientes con elevado grado de satisfacción como resultado del tratamiento Impuesto	> 98%

Bibliografía

American Academy of Ophthalmology (2016): Basic and Clinical Science Course; External disease and cornea; Infectious diseases of the external

eye: clinical aspects. American Academy of Ophthalmology; section 8, Cap VII, PP 134- 144.

Denniston, A. K. O., Murray P. I.(2009): Oxford Handbook of Ophthalmology: Rapid reference for all ophthalmologists: Herpes simplex keratitis. OXFORD University Press. Second edition. Cap 7, PP 204- 206

Krachmer, J.H., M.J. Mannis, E.J. Holland, (2014): Cornea; Fundamentals, diagnosis, and management. Elsevier Mosby. Volume 1. 2^o ed.. Cap 84. PP 104- 1074.

Sundmacher, R (2012): Color Atlas of Herpetic Eye Diseases: A Practical Guide to Clinical Management. Springer. Cap 2, PP 13-17

Wills Eye Hospital; Philadelphia, USA (2012): The Wills eye manual. Office and emergency room. Diagnosis and treatment of eye disease; herpes simplex virus. Lippincott Williams & Wilkins —5th ed. PP 70-74.

http://one.aao.org/lms/courses/Herpes/lo_02.htm/