"MI HIJO LLORA SANGRE" Y OTRAS URGENCIAS OFTALMOLOGICAS

Angela Puerta Beteta R1
Tutor: Marco Gomez de la Fuente









INTRODUCCION





- La patología ocular es uno de los motivos de consulta mas frecuentes en UPED
- Los traumatismos oculares son la 3º causa más importante de morbilidad ocular infantil
- Una inadecuada orientación clínica y retraso en el diagnostico y tratamiento → Agudeza visual





TRAUMATOLOGIA OCULAR Y ORBITARIA



1. ULCERA CORNEAL TRAUMATICA

- Causa mas frecuente de ojo rojo corneal
- DOLOR + HIPEREMIA CILIAR + SENSACION CUERPO EXTRAÑO
- Test de fluoresceína → defecto epitelial

Tratamiento:

- 1. Antibiótico: tobramicina cada 4-6h 1 semana
- Si traumatismo con: uñas, partículas vegetales, materia orgánica, lentillas: CUBIRIR CON AMPLIO ESPECTRO (Ciprofloxacino-Oftacilox)
- 2. . Ocluir 24h
- 3. Si intenso dolor: analgesia vía oral o colirio ciclopéjico (Ciclopentolato 1% 1 gota c/12h durante 3 días)
- 4. NUNCA CORTICOIDE TOPICO





RECUERDA:

Las lentes de contacto son un cuerpo extraño. No uso de las misma hasta resolución completa

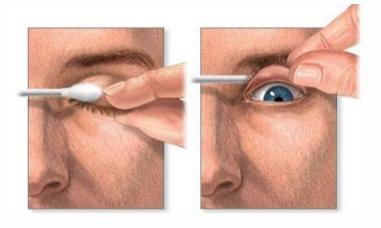




2. CUERPO EXTRAÑO OCULAR

- Una de las consultas mas frecuentes en UPED
- -Tratamiento:
- 1. Eversión de parpados
- 2. Test de fluoresceina
- 3. Retirar el cuerpo extraño con gasa humedecida
- 4. Lavar con abundante SSF
- 5. Antibiótico: tobramicina o ciprofloxacino
- →Si cuerpo extraño es: partículas vegetales, materia orgánica, lentillas: CUBIRIR CON AMPLIO ESPECTRO



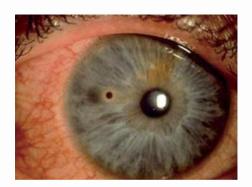




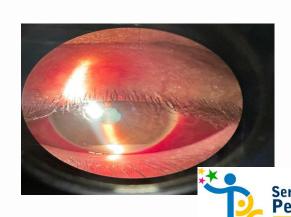
- ¿Cuando derivar a OFT? :

- 1 Cuerpos extraños metálicos
- 2. Cuerpos extraños profundos
- 3. Disminución de la agudeza visual
- 4. Ulceras que:
- Profundas
- Afectan a la parte central de la cornea
- Endoftalmitis
- Perforación (irregularidad de la pupila y perdida del tono del globo ocular)
- No respuesta al tratamiento









4. QUEMADURAS Y CAUSTICACIONES

445390



- VERDADERA URGENCIA OFTALMOLOGICA.
- Daño tisular se relaciona directamente con la duración del contacto entre el agente y el ojo
- QUEMADURAS TERMICAS: Agua, aceite, petardos. Son menos graves
- **QUEMADURAS QUIMICAS:** en la infancia se deben principalmente a productos de limpieza. Álcalis mas grave que los ácidos
- **TRATAMIENTO INICIAL:** abundante SSF o Ringer lactato durante 30 minutos evertiendo parpado superior e inferior
- Consecuencias: leucomas, simblefaron, entropion/ectropion cicatricial

- **Álcalis:** lejía, amoniaco, yeso

- **Ácidos:** vinagre, pilas, limpiador piscinas









5. HEMORRAGIA SUBCONJUNTIVAL / HIPOSFAGMA

- Se produce por una extravasación hemática subconjuntival de color rojo intenso y bordes netos
- Autolimitado 10-15 días
- Secundaria a: traumatismos, vómitos, tos, frotamiento intenso ocular, conjuntivitis víricas o bacterianas
- **iOJO!** Si de repetición: descartar coagulopatías o causas de hipertensión arterial



- ¿Cuándo derivar a OFT? Ocupan toda la conjuntiva y fondos de saco conjuntival (posible fractura del techo o suelo orbita,

hemorragia intraocular o rotura de globo)

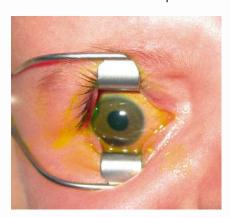




6. HIFEMA



- Acumulación o presencia de sangre en cámara anterior del ojo. Se visualiza como un nivel rojo entre la cornea y el iris.
- Causa mas frecuente: traumatismo.
- ¿Por qué derivar a OFT?
- 1. Descartar rotura o estallido ocular, (aumento de la tensión intraocular tardía)
- 2. Todo hifema espontáneo es sospechoso de retinoblastoma hasta que se demuestre lo contrario
- 3. El hifema es una forma de presentación ocular típica del xantogranuloma juvenil
- Evolución hacia **HEMATOCORNEA**: impregnación de la cornea por el pigmento férrico de la sangre. Puede derivar en trasplante de cornea







7. EQUIMOSIS

- Aparece en el parpado tras una contusión y se reabsorbe de forma espontanea
- Por efecto de la gravedad puede extenderse al parpado inferior
- Complicaciones: ptosis parpebral transitoria



VS





Si existe solución continuidad de la piel

→ SUTURAR

¿ Cuando llamar al OFT?

- 1. Afecta a borde palpebral
- 2. Afecta a canto interno del ojo
- 3. Afecta a parpado móvil



8. TRAUMATISMO GLOBO OCULAR





- Junto con las causticaciones son los más graves. Riesgo asociado de infección (endoftalmitis)

- SIGNOS DE TRAUMATISMO ABIERTO:

- 1. Deformidad ocular
- 2. Hemorragias subconjuntivales importantes
- 3. Deformación pupilar o prolapso de contenido intraocular
- 4. A veces, el niño refiere que le "llora" el ojo, lagrimeo que es debido a la filtración de humor acuoso por la herida
- 5. Hipotonía ocular
- MANEJO: solicitar TAC. Si cuerpo extraño metálico → RM. Menor manipulación posible (un escudo protector de plástico o cerrar el ojo de forma no compresiva)





8. TRAUMATISMO GLOBO OCULAR













9. FRACTURA DE ORBITA



Las fracturas orbitarias se producen por **contusiones violentas** que transmiten una gran energía a la órbita, fracturándose en los **puntos de menor resistencia**, que son la lámina papirácea del etmoides y el suelo orbitario ("blow-out").

- Accidentes de trafico, puñetazos, pelotas.
- **SIGNO MAS EVIDENTE**: DIPLOPIA.

CARACTERISTICAS	MEDIAL	INFERIOR	
Enfisema orbitario	Frecuente	Poco frecuente	
Epistaxis	Comun	Raro	
Enoftalmos	Leve o ausente	SI	
Diplopia	Al mirar al lado afectado	Al mirar hacia arriba	
Parestesia infraorbitaria	NO	SI	
Restricción movimiento ocular	Si, pero menos pronunciada	SI, al mirar hacia arriba	

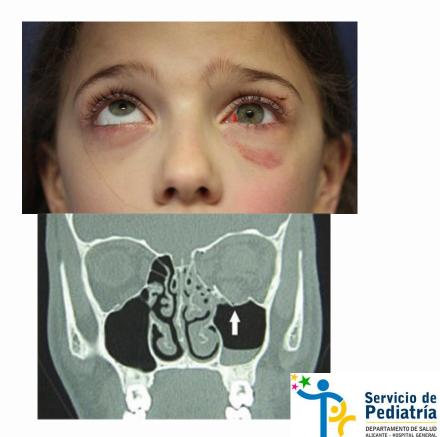


9. FRACTURA DE ORBITA











O3 PATOLOGIA INFLAMATORIA-INFECCIOSA



1. CONJUNTIVITIS

- El termino conjuntivitis implica la afectación inflamatoria de la mucosa conjuntival
- Primera causa de visita oftalmológica pediátrica en urgencias
- SINTOMAS: sensación de cuerpo extraño/arenilla + no dolor + no disminución de la agudeza visual
- **SIGNOS:** HIPEREMIA CONJUNTIVAL + SECRECION + REACCION TISULAR

- Serosa

- Folículos

- Purulenta

- Papilas

- Mucosa

- Inespecífica





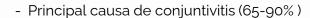


Tiempo de evolución:

- Hiperaguda: <12h
- Aguda: <3 semanas
- Crónica: > 3semanas







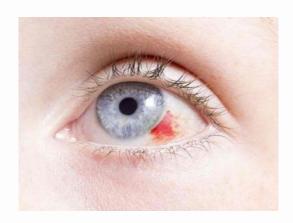


- Adenovirus serotipos 8 y 19
- Antecedente de infección respiratoria

- HIPEREMIA CONJUNTIVAL + SECRECIÓN SEROSA + FOLICULOS



- Otros signos: hemorragias subconjuntivales/ pseudomembranas tarsales / adenopatía preauricular
- <u>Tratamiento:</u> lavados con suero salino, compresas frías, lagrimas artificiales
- RECORDAR: es frecuente el empeoramiento clínico los primeros días. Autolimitado 2-3 semanas













- El mas frecuente: VHS tipo 1
- VHS-2 es más frecuente en adolescentes que son sexualmente activos
- •Antecedentes de herpes labial
- •Inmunosupresión
- ¿ CUANDO SOSPECHARLO?
- 1. Dolor ocular
- 2. Ampollas o vesículas en el párpado o la piel
- 3. Lesiones dendríticas en la córnea
- 4. Edema y enrojecimiento del párpado
- 5. Adenopatía preauricular
- Tratamiento: Aciclovir 15-20 mg/kg cada 8 horas durante 7 a 14 días







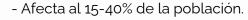
RECUERDA:

- Test fluoresceina
- Recoger muestra de exudado de las vesículas para PCR
- Si existe afectación corneal: OFT





- Simple



- HIPEREMIA CONJUNTIVAL + PAPILAS + SECRECION MUCOSA. (PICOR)



ALERGICA <u>Tratamiento</u>:

- leve -> compresas agua fría + lavados con suero fisiológico + antihistaminicos topicos (olopatadina, azelastina) c/12h +- (estabilizadores de mastocitos (cromoglicato sódico, ketotifeno)
- Moderada grave → derivación OFT



Estacional +F - Vernal: +grave.







SIGNOS DE GRAVEDAD → valoración OFT. 445390

- 1. Papilas gigantes
- 2. Quemosis
- 3. Nodulos de Trantas
- 4. Fotofobia













BACTERIANA

- Micoorganismos de via aérea superior: S.pneumoniae, Haemophilus influenzae, Moraxella

catarrhalis



hiperaguda o aguda

- Autolimitado 7-10 días



- Tratamiento:



- 2. Casos más leves > tobramicina
- 3. Casos mas graves o con FR → ciprofloxacino (oftacilox)
- 5. Niños < 2ª → eritromicina
- 6. Posología estándar: 1 gota cada 4-6h durante 1 semana





¿Cuándo SOLICITAR CULTIVO?

- 1. No respuesta al tratamiento
- 2. Paciente inmunodeprimidos
- 3. Menores de 4 semanas de vida



SULFONAMIDAS	MACROLIDOS	AMINOGLUCOSIDOS	FLUOROQUINOLONAS
Sulfacetamida sodica	Eritromicina	Tobramicina	Ciprofloxaciono
Oftalmowell		Tobral, tobrex Tobradex (+dexametasona)	Oftacilox
Bacteriostatico. Efectiva contra algunas bacterias grampositivas y gramnegativas. <u>Uso se ha limitado por el aumento de la resistencia bacteriana.</u>	Buen espectro contra grampositivos y algunos gramnegativos.Es una opción segura, Especialmente en niños <2a y recién nacidos .	Muy eficaz contra bacterias gramnegativas, incluyendo <i>Pseudomonas</i> . Cubre algunas gram +.	Son de amplio espectro y cubren tanto bacterias grampositivas como gramnegativas. Tienen excelente penetración ocular.
Conjuntivitis leve sin FR	Conjuntivitis bacteriana leve sin FR	Conjuntivitis <u>leve –</u> modereda + FR	Comjuntivitis <u>moderada</u>

Servicio de Pediatría



OTRAS CONJUNTIVITIS BACTERIANAS



- **1. Gonococica:** secreción purulenta. Agudo
- 2. Clamydia serotipos D-K: mucopurulenta + GRANDES FOLICULOS + ADENOPATIA PREAURICULAR.

Subaguda

- **Urgencias oftalmológicas** debido al riesgo de complicaciones graves:
- Afectan principalmente a adolescentes
- Transmisión sexual
- Se prefiere tratamiento sistémico



¿CUANDO SOSPECHARLO?

- 1. Contacto de riesgo
- 2. Antecedentes de uretritis, secreción genital anormal, dolor al orinar, o cualquier diagnóstico previo de ITS
- 3. No respuesta al tratamiento







- Conjuntivitis aguda que se produce los primeros 28 días de vida (1-12% de los recién nacidos)
- Disminución incidencia de causas infecciosas por profilaxis
- EL riesgo depende de la frecuencia de infecciones maternas potencialmente transmisibles, medidas profilácticas, circunstancias del parto y de la exposición postnatal

A. INFECCIOSA

- Causa mas frecuente: exposición la flora vaginal
- materna
 - En países desarrollados:
 - Chamydia trachomatis

CAUSAS —

B. IRRITATIVA Conjuntivitis química:

- Nitrato de plata
- <24h
- -Hiperemia conjuntival leve y epífora
- Autolimitada en 2-4 días
- No tratamiento. Lagrimas artificiales



CONJUNTIVITS GONOCOCICA





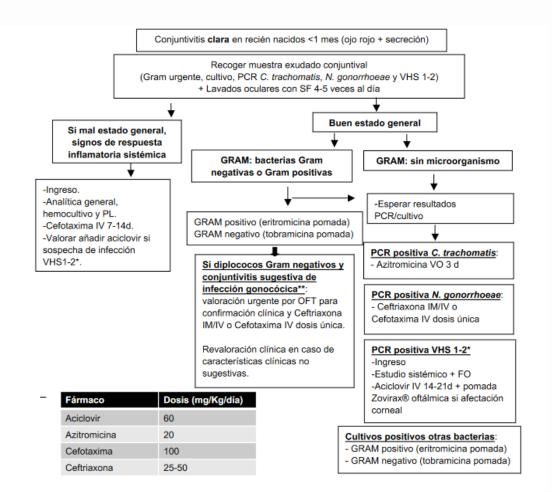


CONJUNTIVITIS HERPETI CA











- Todo recién nacido con conjuntivitis neonatal → seguimiento CCEE
Oftalmología
- Sospecha de conjuntivitis por diplococos Gram negativos (Neisseria spp.) por el resultado del GRAM → valoración

urgente por oftalmología



OFTALMIA NEONATORUM. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

OBSTRUCCION CONDUCTO NASOLACRIMAL



- Causa mas frecuente de epífora
- Secreción al presionar el saco lacrimal, (restos hemáticos)
- Retraso en el drenaje de la fluoresceína
- Tratamiento: masaje 5-10 veces 3-4 veces al dia + tratamiento tópico
- OJO BLANCO.

DACRIOCISTITIS



- Eritema y edema en el lateral del ala nasal.
- Edema del párpado inferior
- Tratamiento:
 amoxicilina/clavulánico oral, 40-80
 mg/kg/día, cada 8 h durante 7 días
- OJO BLANCO.

GLAUCOMA CONGENITO



- BUFTALMO: Córnea aumentada de tamaño y opaca,
- OJO BLANCO. NO SECRECIÓN OCULAR.



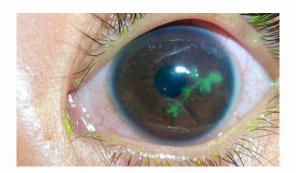
2. QUERATOPATIA INFECCIOSA











- Causa mas frecuente de ceguera por afectación corneal

- Ulcera dendritiforme

- Puede ser recurrente

CATAMOFRA



- Poco frecuente pero secuelas potencialmente graves
- El 85% esta relacionado con el uso de LC y agua contaminada
- Ulcera en anillo

FUNGICA



- Bordes grisaceos y mal definidos _
- Factores de riesgo: LC, traumatismos con vegetales, tratamiento corticoideo o inmunosupresión

3. UVEITIS ANTERIOR

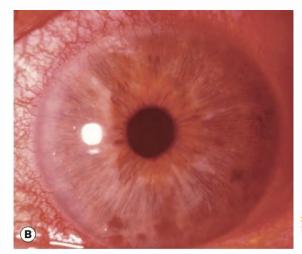


- Mayoría de veces cursa de forma pauci asintomática
- Inflamación de la uvea

- HIPEREMIA CONJUNTIVAL CILIAR + ANISOCORIA (miosis) + FOTOFOBIA + DISMINUCION DE LA AGUDEZA VISUAL.

- Lesión característica efecto Tyndall. Hipopion
- La causa mas probable en el niño es de origen reumatológico. **ARTRISTIS IDIOPATICA JUVENIL** causa el 80% de las uveítis anteriores
- Otras causas: trauma, infeccioso o tumoral







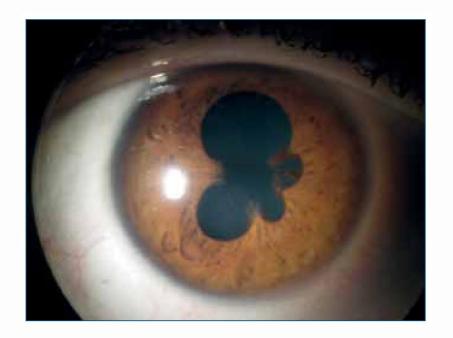
3. UVEITIS ANTERIOR





- Complicaciones:

- 1. Sinequias posteriores -> "pupila en trébol"
- 2. Cataratas.
- 3. Edema macular



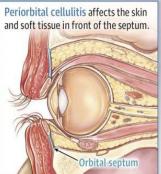


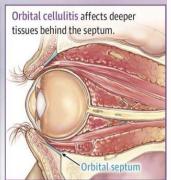
4. CELULITIS

- Causa frecuente de consulta en UPED y es mucho más frecuente en niños
- FTIOLOGIA:
- 1. senos paranasales (etmoidal) → gérmenes Gram positivos (neumococo, estafilocos y estreptococos). Estafilococos meticilinoresistentes
- 2 Picadura
- 3. Traumatismos
- gérmenes más agresivos (anaerobios, S. pyogenes).

- 4. Dentadura
- La forma preseptal es la mas frecuente. Puede complicarse como celulitis orbitaria, absceso orbitario y trombosis del seno cavernoso

Periorbital and orbital cellulitis are infections that affect tissues of the eye in front of and behind the orbital septum.





Both infections can present with swelling, redness, fever, or pain, but have specific characteristics that can be used to tell them apart along with imaging.

Specific to periorbital cellulitis

- No pain with movement of eve
- Vision is normal

Specific to orbital cellulitis

- Pain with movement of eve
- Double vision or blurry vision
- Proptosis (bulging of the eye)





4. CELULITIS

- Tratamiento:

- 1. <u>Preseptal:</u> antibiótico de amplio espectro, como amoxicilina-ácido clavulánico a altas dosis, o cefalosporinas de tercera generación vo
- 2. <u>Orbitaria</u>: TAC+ antibioterapia iv + valoración por Oftalmologia







4. CELULITIS ORBITARIA







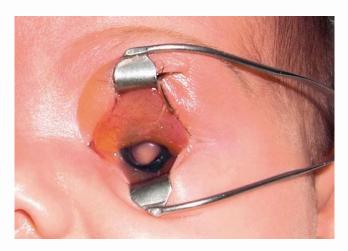


PATOLOGIA TUMORAL



RETINOBLASTOMA

- Tumor intraocular más frecuente en la infancia
- Causa genética inactivación de los dos alelos del gen RB1.
- Motivo de consulta mas frecuente: LEUCOCORIA Y ESTRABISMO
- <u>Diagnostico diferencial: Celulitis orbitaria</u>



RABDOMIOSARCOMA

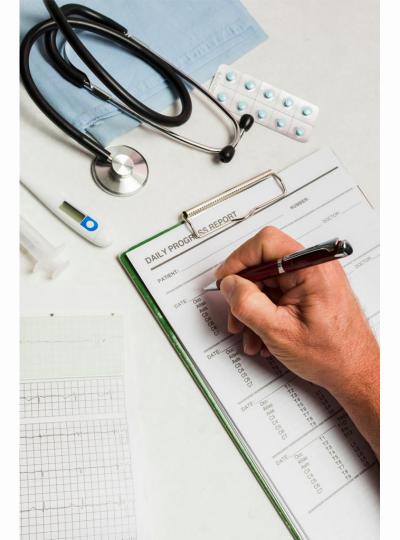
- Es el sarcoma de partes blandas más frecuente en niños y el tumor orbitario maligno más frecuente en la infancia
- Pico de incidencia hacia los 7 años
- Ptosis palpebral + proptosis + <u>signos inflamatorios que</u> <u>simulan conjuntivitis o celulitis</u>
- Crecimiento muy rápido





CONCLUSIONES





- 1. Las urgencias oftalmológicas en pediatría requieren una atención rápida y precisa.
- 2. Los traumatismos oculares, la patología infecciosa y cuerpos extraños son los motivos de consulta mas frecuentes
- 3. Un diagnóstico temprano es fundamental para prevenir complicaciones y preservar la visión
- 4. El manejo inicial de la mayoría de la patología ocular lo hará el pediatra excepto:
- •Toda lesión que afecte al eje visual de paciente o disminuya la agudeza visual
- •Todo cuadro clínico que no mejore con el tratamiento inicial
- •Toda lesión que deforme o afecte la anotomía normal del ojo



BIBLIOGRAFIA



- García Mancebo J, Ferrero García-Loygorri C, Romero AI, Vázquez López P. Traumatismo ocular en Urgencias de Pediatría, características y factores de riesgo de secuelas inmediatas. An Pediatr. 2021;94(3):161-72.
- Kaufman AR, Tu EY. Advances in the management of Acanthamoeba keratitis: A review of the literature and synthesized algorithmic approach. Ocul Surf. 2022;25:26-36.
- Batlle-Ferrando S, Marín-Martínez S, Boniquet S, Sabater N. Complicaciones asociadas al uso de lentes de contacto blandas. Med Fam SEMERGEN. abril de 2020;46(3):208-13.
- M.L. Puertas Ruiz-Falcó. El ojo rojo en Pediatría. Pediatría integral [Internet]. [consultado: 17 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2023-01/el-ojo-rojo-en-pediatria-2023/
- Pérez-Irezábal J, Martínez I, Isasa P, Barrón J. Queratitis por Acanthamoeba. Enfermedades Infecc Microbiol Clín. 2006;24:46-52.
- J. Peralta Calvo. Urgencias oftalmológicas. Pediatría integral [Internet] [consultado: 27 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2023-01/urgencias-oftalmologicas/
- Begué-Martin N, Frick MA, Perez-Melendo S, Nalda-Martin A, Ibanez-Guarch B, Longueria-Camba F, et al. Diagnostico y tratamiento de la conjuntivitis neonatal. Unidad de Patologia Infecciosa e Inmunodeficiencias de Pediatría. [Internet]. [consultado 18 de septiembre de 2024]. Disponible en https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/Conjuntivitis%20NN%20definitivo-

CASTELLANO%20Diciembre%202019.pdf

"MI HIJO LLORA SANGRE" Y OTRAS URGENCIAS OFTALMOLOGICAS

Angela Puerta Beteta R1 Correo-e: angelapuert12@gnail.com

