

Unidad 3. Urgencias pediátricas más prevalentes, en periodo estival por especialidades.

Jorge Lorente Romero: Pediatra. Servicio de Urgencias. Hospital Gregorio Marañón. Madrid. España.

Cristina Parra Cotanda: Pediatra. Servicio de Urgencias. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona. España.

Ana Gloria Andrés Andrés: Pediatra. Urgencias CAU. León. Madrid. España.

URGENCIAS OFTALMOLÓGICAS

Objetivos:

- Saber realizar el diagnóstico diferencial del ojo rojo.
- Saber aplicar el tratamiento básico de conjuntivitis infecciosas y alérgicas.
- Saber actuar ante un traumatismo ocular y conocer los criterios de derivación al oftalmólogo.
- Saber aplicar técnicas básicas de revisión palpebral, fluoresceína y fondo de ojo.

Puntos clave:

- El ojo rojo en la infancia es un motivo de consulta frecuente en la infancia, a menudo de etiología banal y curso benigno.
- Reconocer los síntomas/signos oculares que pueden orientar hacia una patología oftalmológica grave.
- Hay que hacer una exploración exhaustiva del ojo y de la órbita para realizar un diagnóstico precoz de las lesiones oculares.
- Debemos conocer las manifestaciones clínicas de las lesiones oculares graves de origen traumático.

OJO ROJO

Introducción

El ojo rojo es el enrojecimiento conjuntival o escleral debido generalmente a algún tipo de inflamación ocular. Constituye un motivo de consulta frecuente en los servicios de Urgencias Pediátricas. Puede aparecer ante cualquier tipo de agresión ocular, incluyendo infecciones, alergias, traumatismos, sequedad o en el contexto de inflamaciones sistémicas.

El pediatra suele ser el primer especialista en atender al niño con ojo rojo, por lo que, aunque con frecuencia se trata de procesos banales, debe estar alerta ante los diferentes signos de alarma.

Para valorar el ojo rojo se realizará una anamnesis y una exploración física detalladas. Los signos de alarma del ojo rojo vienen resumidos en la tabla:

Signos de alarma del ojo rojo
Dolor ocular severo (especialmente si es unilateral)
Triada defensiva: fotofobia, lagrimeo, blefaroespasma (valorar etiología)
Disminución aguda de la AV, borrosidad persistente a pesar del parpadeo
Exoftalmos (proptosis)
Disminución de los movimientos oculares o dolor con los mismos
Hiperemia ciliar (ojo rojo periquerático)
Reflejo corneal irregular o alterado
Arreactividad pupilar (ausencia reflejo fotomotor), anisocoria
Defecto epitelial (úlceras) u opacificación corneal. Depósitos en cámara anterior
Empeoramiento de los síntomas tras 48-72 horas de tratamiento en infecciones bacterianas
Necesidad de tratamiento sistémico
Infecciones en inmunocomprometidos (neonato, inmunodeficiencias)
Patología en usuarios de lentes de contacto

Siempre debe realizarse el diagnóstico diferencial (tabla 2) con las siguientes patologías:

- Conjuntivitis aguda: es la inflamación de la conjuntiva. Suele presentarse con ojo rojo y secreción conjuntival. Podemos distinguir fundamentalmente 3 tipos: vírica, bacteriana y alérgica. Hay que tener en cuenta que la etiología y el manejo de la conjuntivitis en el recién nacido (*oftalmia neonatorum*) es diferente de las conjuntivitis que afectan a pacientes más mayores.
- Queratitis: es la inflamación de la córnea. Suele presentarse con ojo rojo no traumático (con o sin secreción conjuntival) y dolor, fotofobia, lagrimeo y blefaroespasma. Es típica la hiperemia periquerática.
- Uveítis anterior (o iritis o iridociclitis): es la inflamación de la úvea. Cursa con ojo rojo asociado a fotofobia, déficit visual y dolor. También es típica la hiperemia periquerática. En la edad pediátrica, suele asociarse a la artritis idiopática juvenil y a la espondilitis anquilosante.
- Blefaritis: inflamación de los bordes palpebrales, caracterizada por la presencia de eritema y costras en forma de pequeñas escamas.
- Orzuelo: es un flemón o absceso del borde palpebral.

- Dacriocistitis: es la inflamación y sobreinfección bacteriana del saco lacrimal, por obstrucción del conducto lacrimonasal (suele ser congénito).
- Glaucoma.

	Conjuntivitis	Queratitis	Uveítis
Agudeza visual	Variable	Disminuida	Disminuida
Dolor	No*	Sí	Sí
Fotofobia	No siempre	Sí	Sí
Hiperemia	Tarsal/general	Periquerática	Periquerática
Pupila	Normal/variable	Normal/variable	Miótica
Legañas	Sí	No/variable	No
*Puede haber sensación de arenilla o cuerpo extraño			

Oftalmia neonatorum			
Patología	Generalidades	Clínica, exploración y pruebas complementarias	Tratamiento
Conjuntivitis química	En primeras 24-36 horas de vida Por profilaxis con nitrato de plata o pomadas de AB	Leve Purulenta Resolución en 48 horas	No tratamiento (se resuelve en 48 horas) Considerar lavado con suero salino fisiológico (SSF)
Conjuntivitis gonocócica	En 2.º-4.º día de vida Hiperaguda Madre infectada (canal de parto)	Secreción purulenta (importante) Edema palpebral Membranas, pseudomembranas Posible lesión corneal con riesgo de ulceración con perforación corneal y endoftalmitis	Lavados con SSF varias veces al día <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ceftriaxona i.v. a 25-50 mg/kg en 1 dosis, máximo 125 mg, durante 7 días • Eritromicina tópica/6 horas
Conjuntivitis bacteriana	3.º-10.º día de vida <i>Haemophilus</i> , estreptococo, estafilococo	Secreción purulenta (menos intensa) Descartar asociación OMA, neumonía, meningitis (sobre todo por <i>Haemophilus</i>)	Lavados SSF + antibiótico tópico de amplio espectro

Conjuntivitis de inclusión	A partir del 7.º-14.º día de vida (hasta los 3 meses) Infección <i>Clamidia trachomatis</i> en el canal del parto No sirve profilaxis antibiótica neonatal	Secreción purulenta unilateral Inyección y edema conjuntival Hiperplasia papilar Pseudomembranas Puede dar cuadro sistémico: ITU, respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Pomada eritromicina 0,5% o de aureomicina 1% + eritromicina sistémica a 50 mg/kg/día en 4 tomas, 14 días • Tratamiento de la madre y de la pareja sexual
Conjuntivitis por herpes	Entre 5.º-14.º día de vida Infección por VHS-2 (genital) en el canal del parto	Ojo rojo brillante, unilateral Vesícula en margen palpebral Queratoconjuntivitis con úlcera dendrítica	Aciclovir tópico cada 2 horas los primeros 3 días. Luego 5 veces al día durante al menos 7 días

CONJUNTIVITIS

Conjuntivitis vírica

Las conjuntivitis víricas son las más frecuentes en la edad pediátrica y suelen asociarse a infecciones respiratorias. Son altamente contagiosas.

Etiología: rinovirus, enterovirus, influenza virus, virus respiratorio sincitial, adenovirus, herpesvirus

Clínica:

- Suelen presentarse con hiperemia conjuntival y folículos en la conjuntiva tarsal inferior. Existen algunas formas más específicas como las conjuntivitis causadas por adenovirus.
- Pueden también presentarse en forma de queratoconjuntivitis epidémica por adenovirus (con afectación corneal).
- Puede presentarse también en forma de fiebre faringoconjuntival.
- Es recomendable derivar al oftalmólogo si se objetivan pseudomembranas o la ausencia de mejoría a los 7-10 días.

Tratamiento:

- El tratamiento de las conjuntivitis víricas suele ser sintomático: Lágrimas artificiales y compresas frías. Medidas higiénicas.
- La Academia Americana de Oftalmología ha elaborado unas recomendaciones sobre las conjuntivitis dirigido a padres: <http://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/guia-rapida-para-los-padres-sobre-el-ojo-rojo>.

Conjuntivitis bacteriana

Etiología: *Haemophilus influenzae* no tipificable, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*.

Clínica:

- El inicio suele ser brusco. Suele ser empezar afectando a un único ojo y en el transcurso de las primeras 48 horas suele hacerse bilateral.
- Cursa con lagrimeo, ojo rojo y secreción mucopurulenta.
- Pueden observarse hiperemia y papilas conjuntivales.
- Síndrome conjuntivitis-otitis.
 - Este síndrome es común, apareciendo hasta en el 25% de las conjuntivitis bacterianas.
 - Se asocia a infecciones por *Haemophilus influenzae*.
 - El tratamiento es sistémico con amoxicilina-ac clavulánico, por vía oral, siendo innecesario el tratamiento tópico.

Tratamiento: se indicarán antibióticos tópicos, fundamentalmente eritromicina o tobramicina. Se pueden combinar las gotas antibióticas (cada 4-6 horas) con pomadas (cada 24 horas antes de acostarse) o bien utilizar únicamente pomada 3-4 veces al día.

Para ampliar información en relación con las conjuntivitis bacterianas en la infancia se puede consultar el siguiente documento: <http://www.healio.com/pediatrics/eye-care/news/online/%7B364d4d0f-901c-41dc-ad8b-ab2fac10edf0%7D/pediatric-acute-bacterial-conjunctivitis-an-update>

La conjuntivitis bacteriana en el niño debe tratarse con antibióticos tópicos.

Conjuntivitis alérgica

Clínica:

- Suele presentarse de forma estacional, juntamente con la rinitis o el asma alérgica. Suele cursa con prurito intenso.
- A nivel ocular se presenta con edema conjuntival (que puede ser muy intenso) y una reacción papilar en la conjuntiva palpebral superior.

Tratamiento:

- Evitar la exposición al alérgeno si este es conocido.
- Lágrimas artificiales y Colirios antihistamínicos (cromoglicato, nedocromil).

Existen dos formas de conjuntivitis alérgicas destacables por su intensidad: conjuntivitis alérgica aguda y queratoconjuntivitis vernal.

Conjuntivitis alérgica aguda

Se trata de una reacción alérgica aguda ante la exposición a un alérgeno sensibilizador.

Clínica: suele ser aguda, intensa y bilateral. Cursa con picor intenso, edema palpebral, edema e hiperemia conjuntival.

Queratoconjuntivitis vernal

Se trata de una enfermedad crónica por una reacción de hipersensibilidad tipo 1 y 4 a nivel ocular. Suele afectar a niños mayores y adolescentes.

Clínica: conjuntivitis recurrente, bilateral, estacional y autolimitada. Cursa con picor intenso, fotofobia, blefaroespasmos, lagrimeo y secreción mucosa. Son típicas las papilas gigantes, en la conjuntiva tarsal superior; la conjuntiva bulbar límbica puede presentar nódulos gelatinosos con precipitados blanquecinos (nódulos de Trantas) y la córnea puede ser afectada por neovascularización corneal periférica. Suele requerir corticoides tópicos e incluso ciclosporina tópica.

TRAUMATISMO OCULAR

Introducción

Se define como cualquier agresión mecánica, física o química, sobre el globo ocular o sus anexos siendo la segunda causa más frecuente de urgencias oftalmológicas pediátricas tras la conjuntivitis.

Clasificación

1. Abiertos: la herida afecta a todo el espesor de la pared del globo ocular.

Tipos de traumatismos abiertos (Birmingham Eye Trauma Terminology, BETT)		
Laceración	Por un objeto punzante que rompe totalmente la pared del globo ocular de fuera hacia adentro	Perforación: distintas puertas de entrada y salida
		Penetración: misma puerta de entrada y salida
		Cuerpo extraño intraocular
Estallido	Por un objeto romo que al contundir el globo ocular ocasiona un aumento brusco de la presión intraocular (PIO) generando una ruptura total de la pared de dentro a afuera	

2. Cerrados: no hay afectación de la pared del globo ocular o si existe es parcial.

Tipos de traumatismos cerrados (Birmingham Eye Trauma Terminology, BETT)		
Laceración lamelar	Con herida parcial de la pared del globo ocular	Conjuntival
		Escleral
		Corneal
Contusión	No hay herida de la pared del globo ocular, ni parcial ni total	

Estructuras que pueden estar implicadas

Anexos oculares

- Párpados:
 - Abrusiones y heridas.
 - Hematomas y equimosis, deben valorarse con cuidado porque pueden asociar fracturas, lesiones de mayor importancia postseptales o afectación del globo ocular.
 - Especial cuidado las heridas que afectan a canto interno del ojo ya que se puede ver comprometida la vía lagrimal.
- Órbita: las manifestaciones clínicas características de la fractura orbitaria son equimosis, crepitación, escalón óseo, rinolicuorrea, diplopia, limitación de la motilidad ocular, enoftalmos o exoftalmos (en este caso, se sospechará síndrome compartimental). Los ojos de mapache (equimosis periorbitaria bilateral) apuntan a fractura de base craneal. Si hay hipoestesia o anestesia en región frontal y párpado superior pensaremos en una fractura de reborde orbitario superior, si afecta al párpado inferior y al pómulo en una fractura de suelo orbitario.

Segmento anterior

- Conjuntiva y córnea: laceraciones conjuntivales, corneales y cuerpo extraño.
- Iris y cuerpo ciliar: hipema, sangre en la cámara anterior que se ve como un nivel rojizo entre la córnea y el iris.
- Cristalino: si un traumatismo ocular produce catarata, luxación o subluxación el paciente referirá pérdida brusca e intensa de visión.

	Lesión corneal	Lesión conjuntival
Dolor	+++	- (molestias)
Fotofobia	+++	+/-
Blefaroespasma	+++	+/-
Sensación de cuerpo extraño	+++	+/- (arenilla)
Agudeza visual	+/-	-

Segmento posterior

Afectan al vítreo, retina, coroides y nervio óptico e implican traumatismos cerrados o abiertos importantes. Excepto las contusiones retinianas pequeñas, que no afectan a la mácula o fovea, el resto de las lesiones ocasionará una importante pérdida de visión o fotopsias y miodesopsias. La neuropatía óptica además produce pupila de Marcus Gunn. Ciertas peculiaridades se ponen de manifiesto en la oftalmoscopia y al valorar la visión de los colores.

Síndrome compartimental ocular

Aumento de la presión intraocular (PIO) secundario a hemorragia, inflamación o infección que compromete la viabilidad del ojo al producir isquemia. Lo sospechamos cuando hay exoftalmos, dolor, diplopía, defecto pupilar aferente y signos de hemorragia orbitaria. Requiere descompresión para evitar la isquemia y neuropatía. Es una urgencia oftalmológica.

	Alteraciones típicas oftalmoscopia	Otras alteraciones Visuales
Catarata traumática	Reflejo pupilar blanco	
Hemorragia vítrea	Asimetría reflejos pupilares rojos	
Lesión retiniana	FO alterado	
Neuropatía traumática	FO alterado	Afectación de la visión de azul y amarillo* Saturación al rojo**

*Test de Ishihara.

**Valoración subjetiva de la apreciación del color rojo comparando ambos ojos.

VALORACIÓN DEL TRAUMATISMO OCULAR

Tras realizar una correcta evaluación primaria habrá que realizar la evaluación secundaria que incluirá el SAMPLE y la exploración física detallada.

SAMPLE:

- S: dolor, fotofobia, lagrimeo, enrojecimiento ocular, sensación de cuerpo extraño, blefaroespasma, alteración de la visión.
- E: mecanismo lesivo, actividades realizadas, tiempo transcurrido, lugar...

Exploración física detallada:

- Exploración facial, cabeza, cuello y neurológica.
- Exploración ocular detallada.
- Exploración de la agudeza visual (con oclusión contralateral).
- Estática, dinámica pupilar y forma pupilar; motilidad ocular.
- Aspecto, dinámica palpebral y del globo ocular:
 - Inspección segmento anterior: hiperemia conjuntival superficial o profunda (periquerática). Quemosis. Hiposfagma (hemorragia subconjuntival). Laceración conjuntival/corneal.
 - Comprobar aspecto de iris y pupila (hipema).
- Aspecto de párpados y movimientos palpebrales.
- Eversión de párpados si hay sospecha de cuerpo extraño.
- Palpación de reborde orbitario si hay sospecha de fractura órbita.

PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN OFTALMOLOGÍA

Exploración palpebral

La inspección de los párpados incluye la visualización completa de ambas conjuntivas tarsales y de los fondos de saco (fórnix) conjuntivales superior e inferior. Para acceder al superior hay que evertirlo con el paciente mirando hacia abajo y la cabeza inclinada hacia atrás. Para la eversión podemos usar:

- [Una torunda de algodón.](#)
- [El dedo.](#)

Tinción con fluoresceína (solo si se ha descartado trauma ocular abierto)

Es una técnica que revela la presencia de lesiones y cuerpos extraños conjuntivales o corneales mediante un colorante hidrosoluble naranja. La fluoresceína tiñe las lesiones epiteliales. Así quedarán impregnadas las lesiones y los bordes dañados alrededor de los cuerpos extraños. Si la exploración es limitada por el dolor, se pueden aplicar anestésicos tópicos previos al procedimiento.

Se aplicará a través de gotas o tiras impregnada en el fondo de saco conjuntival inferior tras tirar hacia abajo del párpado inferior y pidiendo al paciente que mire hacia arriba. Se indica al paciente que pestañee para distribuir el colorante por todo el ojo que iluminaremos después de un minuto con la luz azul cobalto del oftalmoscopio, revelando la lesión conjuntival o corneal.

Oftalmoscopia directa

La oftalmoscopia directa es una técnica sencilla y accesible que permite explorar la retina, los medios transparentes del ojo y los elementos del segmento anterior del ojo. El fondo de ojo (FO) permite el examen de la retina, vasos, mácula, fovea, papila.

Preparativos: habitación apenas iluminada, retirar las gafas del paciente, no es necesario quitarle las lentes de contacto, el examinador mantiene sus correctores ópticos si los lleva.

Puede ver la técnica en [este vídeo](#).

Fondo de ojo:

- Papila: es la cabeza del nervio óptico, está a unos 20° del eje visual hacia región nasal, se localiza siguiendo los vasos hasta su confluencia. Es redondeada, rosada-amarillenta y de límites bien definidos. El edema de la papila indica hipertensión intracraneal.
- Estado de la retina: presencia de hemorragias, desprendimiento retiniano, exudados.

TRATAMIENTOS ESPECÍFICOS

En la mayoría de las ocasiones el pediatra de Urgencias va a ser capaz de evaluar y tratar las lesiones derivadas de un traumatismo ocular, pero en ciertas ocasiones va a ser necesario la derivación a Oftalmología.

Derivar a Oftalmología en caso de:

- Síndrome compartimental orbitario.
- Rotura de globo ocular.
- Quemadura química.
- Fractura orbitaria.
- Trauma penetrante.
- Hipema.
- Iritis.
- Hematoma orbitario si hay compromiso visual y necesidad de tratamiento descompresivo.
- Laceración palpebral: si afecta al margen del párpado, afectación del elevador del párpado, lesión extensa o está en posición nasal.

- Laceración corneal: valorar remitir al paciente para evaluar infiltración y lesiones profundas.
- Laceración conjuntival: si son extensas o hay dudas de una lesión más profunda.
- Ante un globo ocular contundido y sin lesiones aparentes, pero con disminución de la agudeza visual.
- Cuerpo extraño enclavado.
- Si hay un cuerpo extraño **no** enclavado: lesión corneal >4 mm, cuerpo extraño metálico o localizado en el centro de la córnea, uso de lentes de contacto, otras lesiones o alteraciones asociadas o el mecanismo implica riesgo de cuerpos intraoculares.

Tratamientos específicos:

- Quemadura química: irrigación inmediata con 1 litro de SSF o Ringer lactato. Nunca soluciones neutralizadoras. Reevaluar, tapar con apósito estéril.
- Laceración palpebral: limpieza, anestesia tópica, descartar cuerpo extraño, sutura. Atb sistémicos si riesgo de contaminación.
- Hematoma orbitario: antiinflamatorios, frío local y valorar Atb. Valorar TAC órbita si sospecha de fractura.
- Hipema (siempre indicativo de trauma grave): reposo con cabecero elevado.
- Rotura globo ocular: reposo, protección ocular, cabecero elevado y evitar valsalva. Atb sistémicos profilácticos.
- Fractura orbitaria: reposo, frío local, analgesia y antibióticos. Realizar TAC órbita.
- Erosión corneal: Lágrimas artificiales y analgesia vía oral. Controvertido el uso de pomada antibiótica y pomada epitelizante. No indicado colirio ciclopéjico, corticoides ni anestésico tópico.
- Erosión conjuntival: Lágrimas artificiales.
- Hiposfagma: no tratamiento.
- Cuerpo extraño conjuntival o corneal: el tratamiento va a depender si se encuentra no enclavado y con traumatismo menor o enclavado.
 - No enclavado y con traumatismo menor:
 - Irrigar el ojo con abundante suero salino y pasar un bastoncillo humedecido en suero o agua estéril por el fórnix.
 - Se prescribirá lágrimas artificiales a demanda. No emplear anestésicos tópicos.
 - Enclavado: no intentar su extracción, fijarlo con esparadrapo si es voluminoso y cubrir el ojo sin comprimir. Dar analgesia y remitir para valoración urgente por el oftalmólogo.

URGENCIAS DERMATOLÓGICAS

Objetivos:

- Conocer los exantemas cutáneos más comunes en periodo estival en la infancia.
- Conocer las lesiones cutáneas derivadas de la exposición al sol.
- Reconocer los signos y síntomas de las infecciones de la piel y tejidos blandos y su manejo.

Puntos clave:

- El factor más importante para prevenir la aparición de lesiones cutáneas inducidas por el sol es la fotoprotección.
- La exposición crónica a los rayos del sol puede producir cáncer de piel.
- La piel puede infectarse de forma primaria (piel sana) o pueden ocurrir infecciones sobre piel lesionada por quemaduras, acné, dermatitis o heridas quirúrgicas.
- Las infecciones cutáneas pueden ser debidas a bacterias, virus u hongos.

REACCIONES DERMATOLÓGICAS TRAS EXPOSICIÓN AL SOL

La exposición al sol de forma aguda en los niños puede provocar quemaduras o reacciones anormales en la piel. El riesgo más grave son las quemaduras solares en la infancia y la sobreexposición crónica lo que conlleva a mayor riesgo de cáncer de piel.

Las principales reacciones dermatológicas tras exposición solar son de tres tipos:

- Alteraciones cutáneas fotolumínicas.
- Fotodermatosis idiopáticas.
- Dermatitis fotoagravadas.

ALTERACIONES CUTÁNEAS FOTOLUMÍNICAS

Quemadura solar

- Es el resultado de una exposición excesiva al sol. Las radiaciones ultravioleta B son las principales responsables y en menor cuantía los ultravioleta A.
- El eritema aparece precozmente (30 minutos -4hs tras exposición) y está en relación principalmente con el fototipo cutáneo (los niños de piel clara se afectan antes). Al poco tiempo de una intensa exposición (4-6hs), ocurren edema y ampollas. Entre los 2 y 7 días siguientes, se eliminan entre 5 y 10 estratos celulares epidérmicos formando una escama.
- Lo más importante es prevenirla evitando la exposición solar y aplicando medidas de Fotoprotección:

http://www.aepap.org/sites/default/files/final_recomendaciones_verano2012.pdf

Fitodermatitis

- Reacciones fototóxicas muy frecuentes en la infancia. Se manifiesta con eritema y ampollas de morfología lineal y abigarrada, que dejan intensa hiperpigmentación.
- La causa habitual es el contacto con plantas (que contienen psoralenos) durante la primavera y el verano; con menor frecuencia asociada al contacto con perfumes (dermatitis de berloque).

Fotodermatosis idiopática

- **Prurigo actínico:** aparece de forma típica en primavera, afecta a niños pequeños, con pocos casos en la adolescencia. La erupción inicial consiste en picor y una dermatitis compuesta por pápulas eritematosas y vesículas en la cara y antebrazos.

- **Erupción primaveral:** la erupción primaveral infantil (hydroa estival) se ha descrito en niños europeos de piel clara. Comienza por un brote de pápulas y vesículas de 2-3 mm que afectan a los pabellones auriculares y las mejillas que suele durar 1 semana, y que recidiva en la primavera siguiente.
- **Hydroa vacciniforme:** se caracteriza por escasas vesículas profundas en el dorso nasal y pabellones auriculares que al curar dejan cicatriz. A menudo persisten durante 1 mes y los brotes recidivan coincidiendo con nuevas exposiciones al sol. Puede asociar queratitis y uveítis. Es la menos frecuente de todas las fotodermatosis idiopáticas.
- **Urticaria solar:** es muy rara en niños. A los 5-10 min de la exposición al sol en las zonas expuestas, excepto la cara, aparecen prurito, eritema, habones o angioedema. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/urticaria_angioedema.pdf. Puede estar ligada a UVB, UVA o luz visible. El tratamiento incluye evitar el sol, fotoprotectores máximos y antihistamínicos

Dermatosis fotoagravadas

Son un grupo heterogéneo de enfermedades que comparten la característica de ser inducidas o agravadas por la exposición al sol:

- *Acné vulgaris*.
- Síndrome de Bloom.
- Enfermedad de Darier.
- Dermatitis atópica.
- Porfiria.
- Herpes simple.
- Lupus eritematoso.
- Pénfigo.
- Enfermedad de Harnutp.
- Pelagra.

INFECCIONES CUTÁNEAS EN LA INFANCIA

Micosis superficiales

Las micosis superficiales son infecciones fúngicas de piel y mucosas. Incluye tres entidades: dermatofitosis, infecciones por *Candida* y pitiriasis versicolor. El diagnóstico es clínico, aunque es conveniente la confirmación microbiológica mediante visión directa y cultivo en medios selectivos.

Candidiasis cutáneo-mucosas

Producidas por levaduras del género *Candida*:

- Intértrigo candidiásico:
 - Se produce por la falta de ventilación, humedad y poca higiene.
 - Se afectan la axila y las zonas inguinal, interglútea y submamaria.
 - La lesión inicial es una vesícula-pústula que se rompe y se une a otras hasta formar una placa eritematosa con límites descamativos y presencia de lesiones satélites.

- Muguet: son pequeñas máculas rojas que se convierten poco a poco en placas blancas confluyentes con aspecto cremoso localizadas en lengua o mucosa bucal.
- Paroniquia-onicomosis: se inicia con la afectación del pliegue periungueal, que aparece inflamado, con eritema, dolor al tacto y con posible salida de exudación serosa y purulenta, de tipo cronicado. Para el tratamiento se pueden utilizar indistintamente: nistatina, imidazoles, naftifina o terbinafina durante siete días y de 3 a 4 meses en la paroniquia.

Dermatofitosis (tiñas)

Las características clínicas y el tratamiento de las dermatofitosis dependen de la localización de las lesiones. Puede ampliar información en [este enlace](#).

Pitiriasis versicolor

Se caracteriza por maculas redondeadas hipo- e hiperpigmentadas cubiertas por una fina capa ocre que se desprende al raspado. Aparece en el tronco, los brazos y el cuello. Es más frecuente en adolescentes. La pitiriasis versicolor se ve favorecida por el calor, la humedad y la inmunosupresión.

El tratamiento es tópico, con sulfuro de selenio al 2,5%: una aplicación por día durante 1-2 semanas, seguido de una vez al mes durante tres meses o ketoconazol en champú.

En formas extensas y recurrentes puede usarse fluconazol o itraconazol orales.

INFECCIONES BACTERIANAS

En este apartado vamos a repasar una serie de infecciones bacterianas cutáneas, pudiendo ampliar la información en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/piel.pdf>

Impétigo

Es una infección cutánea superficial causada por *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* o ambos. Altamente contagioso, se propaga fácilmente por contacto directo. Su máxima incidencia es entre los dos y los seis años. Existen dos formas clásicas: impétigo no ampuloso (70%) e impétigo ampuloso.

Impétigo no ampuloso:

- Etiología: *S. pyogenes*, *S. aureus* (solo o como coinfección) y, ocasionalmente, por estreptococos de los grupos C y G.
- Las lesiones evolucionan de mácula a pápula, vesícula y pústula que termina en costra melicérica gruesa.

Impétigo ampuloso:

- Etiología: *S. aureus* productor de toxina exfoliativa.
- Las lesiones evolucionan a vesículas y estas a ampollas de contenido amarillento, más o menos turbio e incluso purulento, y costra fina.
- La principal complicación es la propagación local (celulitis, linfadenitis) o, excepcionalmente, sistémica (neumonía, osteoartritis, sepsis).

Enfermedad perianal estreptocócica

- Afecta generalmente a niños menores de cinco años y se caracteriza por la presencia en la zona perianal de un área eritematosa brillante y bien delimitada, que se acompaña de prurito, dolor anal, estreñimiento y encopresis por dolor en la defecación. En niños puede haber balanopostitis y en niñas vulvovaginitis con secreción y disuria.
- El diagnóstico se establece por la clínica y la confirmación bacteriológica (test rápido con antígeno para *S. pyogenes* + cultivo).
- Tratamiento: buena respuesta a antibiótico tópico, aunque se recomienda el uso de antibióticos sistémicos en todos los casos: amoxicilina o penicilina oral durante diez días.

Síndrome estafilocócico de la piel escaldada (SSPS)

- [Enfermedad cutánea](#) producida por la toxina exfoliativa del *S. aureus* del grupo II.
- Afecta a neonatos y niños de menos de cinco años. El inicio suele ser brusco, con fiebre alta, irritabilidad, hiperestesia cutánea (signo muy característico y precoz) y eritema difuso, pero más intenso en pliegues y áreas periorificiales.
- Tratamiento: ingreso, cloxacilina intravenosa, fluidoterapia y curas tópicas como un gran quemado.

Celulitis (*S. aureus* y *Streptococcus pyogenes*)

- Factores predisponentes: traumatismos, picaduras, heridas e infecciones preexistentes.
- La celulitis se presenta como una placa eritematosa, caliente y dolorosa, con límites mal definidos que afecta dermis y tejido celular subcutáneo; ocasionalmente presenta flictenas, petequias o necrosis local.
- Tratamiento: siempre antibiótico sistémico. En casos leves, puede considerarse vía oral con amoxicilina-ácido clavulánico, cloxacilina, cefadroxilo.

INFECCIONES VIRALES

La [afectación cutánea secundaria a infecciones virales](#) puede ser debida a una infección primaria de la piel o bien formar parte del grupo de [enfermedades víricas exantemáticas](#).

Enfermedades cutáneas por el virus del herpes simple (VHS)

- Herpes orolabial (infección por VHS1):
 - La infección primaria suele ocurrir durante la infancia y suele ser asintomática. Si es sintomática, en los niños se observa gingivoestomatitis y odinofagia. Aparecen vesículas dolorosas en los labios, encías, paladar y lengua, asociadas a eritema y edema. Posteriormente, se ulceran y curan en el plazo de 2-3 semanas.
 - La reactivación del VHS1 en el ganglio del trigémino lleva a la recurrencia en la cara y en las mucosas oral, labial y ocular.
- Herpes genital (el VHS2 es la causa más común): la primoinfección tiene las manifestaciones clínicas más severas, durando estas entre dos y tres semanas, aunque también puede ser asintomática. En los varones, aparecen lesiones vesiculares, eritematosas y dolorosas, que se ulceran, habitualmente en el pene, pero también pueden aparecer en el ano y el periné.

En las mujeres, la primoinfección se presenta como lesiones vesiculares y ulcerativas en el cérvix y como vesículas dolorosas en los genitales externos de forma bilateral.

Enfermedad cutánea por virus varicela-zóster (herpes zóster)

La enfermedad se manifiesta con dolores y parestesias en el territorio de inervación de un ganglio sensitivo, habitualmente acompañado de una hiperestesia cutánea y a veces de cefalea, malestar general o fiebre. Posteriormente aparecen lesiones papulovesiculocostrosas.

En la infancia se trata de una enfermedad benigna si no hay factores de riesgo asociados.

Enfermedades cutáneas por poxvirus (molusco contagioso)

- Se relaciona con malas condiciones higiénicas y factores climáticos, como el calor y la humedad.
- Suele manifestarse como pápulas de pequeño tamaño (generalmente 2-6 mm, aunque pueden variar de 1 a 15), cupuliformes.
- El curso de la infección suele ser autolimitado, por lo que debemos valorar individualmente la conveniencia del tratamiento.

Enfermedades cutáneas por virus del papiloma humano (VPH)

- Las verrugas comunes (VC) aparecen como lesiones abultadas (pápulas, nódulos o vegetaciones epidérmicas) de superficie rugosa, en localizaciones traumatizables. Suelen ser autolimitadas. En niños, la zona periungueal es muy característica, así como las rodillas, las manos, la zona de la barbilla en atópicos (el eccema es una microherida) y las plantas de los pies (verrugas plantares).
- Condiloma acuminado: son infrecuentes en Pediatría.

URGENCIAS ORL

Objetivos:

- Conocer las infecciones del área ORL más comunes, saber realizar su diagnóstico y conocer sus complicaciones.
- Conocer el tratamiento específico de las infecciones ORL más frecuentes.
- Conocer el material y la técnica de extracción de cuerpos extraños en nariz/fosa nasal.
- Conocer las indicaciones de derivación a ORL de urgencia.

Puntos clave:

- La patología ORL es uno de los motivos de consulta más frecuente en verano, especialmente las otitis externas.
- No debemos confundir el diagnóstico de otitis externa con otitis media ya que la clínica, exploración y tratamiento es diferente.
- La mayoría de las faringoamigdalitis en Pediatría son producidas por virus.
- Debemos adquirir destreza en el manejo de extracción de cuerpos extraños en Urgencias.

OTITIS EXTERNA

Introducción

La otitis externa (OE) es la inflamación, generalmente de causa infecciosa, del conducto auditivo externo (CAE). Se produce, principalmente, en climas cálidos y húmedos. Es más frecuente durante el verano con los baños en las piscinas (“otitis del nadador”). Existe un pico de incidencia entre los 7 y los 12 años, sin diferencias entre sexos.

Etiología: bacterias y hongos.

- Bacterias:
 - Los gérmenes más habituales son *Pseudomonas aeruginosa*, el *Staphylococcus aureus* y las enterobacterias gramnegativas.
- Hongos:
 - Son más frecuentes con ambiente húmedo, después de tratamientos óticos prolongados con antibióticos o corticoides, en pacientes con diabetes, con infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o con inmunodeficiencia.
 - Suponen un 2-10% de las OE y están implicadas principalmente especies de *Aspergillus* (60-90%) y *Candida* (10-40%).

Las otitis externas son más frecuentes durante el verano con los baños en las piscinas.

Clínica y exploración

- Otolgia: el dolor suele ser intenso y aumenta con la movilización y la tracción del pabellón auricular o al presionar el trago.
- Supuración ótica: el exudado al principio es seroso y después purulento. Prurito intenso: es característico de la otitis micótica.
- La palpación de la zona es muy dolorosa. Puede haber edema preauricular acompañado con frecuencia de una adenopatía.
- Otoscopia:
 - CAE eritematoso y estrechado por el edema.
 - No siempre hay exudado purulento.
 - La membrana timpánica si se logra visualizar es normal.
 - En la otitis micótica se pueden encontrar masas blancas, grises o negras en el conducto.

Diagnóstico diferencial

- Otitis media aguda.
- Mastoiditis aguda.
- Forúnculo.
- Cuerpo extraño en el CAE.
- Otras causas de inflamación del CAE (por ejemplo, dermatitis).

	Otitis externa	Otitis media aguda
Etiología	<i>Pseudomonas</i> , <i>S. aureus</i> , hongos Antecedente de uso de piscinas, verano	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , virus. Antecedente de infección respiratoria de vías altas
Clínica	Otalgia intensa Dolor a la manipulación del pabellón auricular Adenopatías regionales	Fiebre, otalgia o irritabilidad, sensación de taponamiento, otorrea (más inespecífica en lactantes)
Otoscopia	CAE eritematoso y estrecho	Tímpano hiperémico, sin reflejo luminoso, opaco, abombado
Tratamiento	Tópico (ciprofloxacino) ± corticoide	Sistémico (antiinflamatorios ± amoxicilina 80 mg/kg/día)

Tratamiento

- Antibióticos tópicos: es el tratamiento de elección en los niños sanos con OE no complicadas:
 - Ciprofloxacino ótico al 0,2-0,3%: 3-4 gotas, tres veces al día, siete días.
 - Asociación de antibióticos y corticoides tópicos (hidrocortisona, dexametasona y prednisolona): 3-4 gotas, tres veces al día, siete días.
- Ácido acético al 2%: inhibe el crecimiento bacteriano, es seguro pero puede producir irritación y está contraindicado si hay perforación timpánica.
- Si se sospecha otitis externa por hongos: clotrimazol solución en aerosol al 1%, dos veces al día, 14 días.
- Antibiótico vía oral (ciprofloxacino) y tópico: indicado en OE con afectación de partes blandas e inmunodeprimidos por riesgo de otitis externa maligna.

Los antibióticos tópicos son de elección en el tratamiento de una OE no complicada.

FARINGOAMIGDALITIS AGUDA

La faringoamigdalitis aguda (FAA) es un proceso agudo febril, generalmente infeccioso, que cursa con inflamación de la mucosa faríngea o las amígdalas. Puede cursar con eritema, edema, exudados, úlceras o vesículas.

Etiología: virus (70%) y bacterias (3-15 años: 30%; menores de tres años: 10%).

Virus:

- Rinovirus, coronavirus, influenza, parainfluenza, virus respiratorio sincitial (VRS).
- Adenovirus: fiebre faringoconjuntival.
- Coxsackie A: vesículas o úlceras en pilares anteriores: herpangina.

- Virus de Epstein-Barr, citomegalovirus (CMV): síndrome monocleósico.
- Herpes simple: gingivoestomatitis y exudado amigdalár.

Bacterias:

- Estreptococo beta hemolítico del grupo A: *S. pyogenes* (con menos frecuencia, estreptococo del grupo C o G).
- Anaerobios: *Arcanobacterium haemolyticum* (faringitis y exantema escarlatíniforme, adolescentes).

Diagnóstico diferencial etiología viral frente a bacteriana:

Sugere de etiología vírica	Sugere de etiología bacteriana
Conjuntivitis	Edad: 5-15 años
Rinorrea	Invierno o comienzo de la primavera
Afonía, tos	Contacto con FAA en las 2 semanas previas
Diarrea	Odinofagia brusca
Exantemas o enantemas característicos	Exantema escarlatíniforme
Hepatoesplenomegalia	Cefalea
Adenopatías generalizadas	Náuseas, vómitos, dolor abdominal
	Adenopatías cervicales anteriores >1 cm, dolorosas

Diagnóstico: fundamentalmente clínico.

La escala modificada de Mclsaac selecciona en qué pacientes están indicadas pruebas de diagnóstico microbiológico:

- En 0-1 puntos: no es necesario estudio microbiológico.
- En 2-3 puntos: test de detección rápida (TDR) de antígeno estreptocócico.
- En 4-5 puntos: TDR, solicitar cultivo exudado faríngeo si el resultado es negativo.

Criterios de Mclsaac:

- Fiebre (>38 °C): 1 punto.
- Hipertrofia o exudado amigdalár: 1 punto.
- Adenopatía laterocervical anterior dolorosa: 1 punto.
- Ausencia de tos y mucosidad: 1 punto.
- Edad:
 - 3-14 años: 1 punto.
 - >15 años: 0 puntos.

¿Cómo obtener la muestra faringoamigdal para cultivo?

Obtención de la muestra faringoamigdal: frotar con el hisopo la pared posterior de la faringe y ambas amígdalas, más en la zona más hiperémica y con exudado. Usar depresor, no tocar lengua, úvula o cualquier otra parte de la boca, ni diluir con saliva.

Tratamiento

Iniciar tratamiento antibiótico en:

- Casos confirmados mediante test rápido o cultivo.
- Aquellos con alta sospecha de etiología EBHGA en caso de test rápido negativo o no disponible en espera de cultivo.
- Clínica de faringoamigdalitis + contacto familiar con FAA estreptocócica confirmada (independientemente de las pruebas microbiológicas).
- Casos con clínica de faringoamigdalitis y con antecedente personal o familiar cercano de fiebre reumática aguda.

Fármacos: penicilina V oral oral (≤ 27 kg: 250 c/12 h; > 27 kg: 500 mg c/12 h) o amoxicilina oral (50 mg/kg/d cada 12-24 h, máx. 1 g) durante 10 días. Si el paciente presenta alergia a betalactámicos:

- Reacción no tipo I (retardada): cefuroxima.
- Reacción tipo I (inmediata) o desconocimiento del tipo de reacción: azitromicina. Si ha recibido azitromicina los tres meses previos o presenta resistencia a la azitromicina, eritromicina o claritromicina, se administrará clindamicina.

Complicaciones supurativas locales

	Absceso periamigdalino	Absceso retrofaríngeo
Epidemiología	Complicación más frecuente de la FAA y es más típica de los adolescentes	Más frecuente en niños menores de 4 años
Localización	Colección de pus entre la cápsula amigdal, el músculo constrictor superior de la faringe y el músculo palatofaríngeo	Infección de los ganglios linfáticos situados en la pared posterior de la faringe y la fascia prevertebral
Clínica	Voz gangosa, <i>trismus</i> , odinafagia, babeo	Alteración de la voz, fiebre alta, y aspecto tóxico. Algunos niños pueden presentar torticolis, dolor de cuello con los movimientos laterales y meningismo
Exploración	EF: <i>trismus</i> , ambas amígdalas aumentadas de tamaño, pero sobre todo una de ellas, úvula hacia el lado opuesto	Abombamiento de la pared posterior de la faringe, <i>trismus</i>
Pruebas complementarias	Analítica de sangre, cultivo faríngeo	Rx lateral o TAC de cuello: aumento de espacio prevertebral a nivel de C2 y C3

Tratamiento	Amoxicilina-clavulánico i.v. 100 mg/kg/día cada 6-8 h (máximo 2 g/dosis) durante 10-14 días e interconsulta con ORL para punción-drenaje del absceso	Amoxicilina-clavulánico i.v. (100 mg/kg/día cada 6-8 h durante 10-14 días, máximo 2 g/dosis) o clindamicina i. v. (30-40 mg/kg/día cada 6-8 h, máximo 2,7 g/día, durante 10-14 días) y valoración por ORL
-------------	--	---

Para ampliar la información acceda al [siguiente enlace](#).

EXTRACCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS ÓTICO Y NASAL

Introducción

Los [cuerpos extraños](#) (CE) en el oído externo y las fosas nasales son relativamente frecuentes en las Urgencias de Pediatría. La edad de los pacientes afectados suele estar entre dos y cinco años, pero pueden producirse a cualquier edad. Todo objeto de pequeño tamaño (animado e inanimado) es un CE potencial para un niño.

Clínica

- CE nasal: inicialmente son asintomáticos, posteriormente pueden provocar dolor nasal, estornudos u obstrucción. Si persisten, rinorrea purulenta unilateral y fetidez, epistaxis e incluso cefalea en relación con sinusitis.
- CE ótico: asintomáticos o con sintomatología escasa (otalgia, rara vez supuración u otorragia); niños mayores pueden referir hipoacusia de transmisión o acúfenos.

Exploración

- Exploración nasal con rinoscopio (idealmente con espejo frontal o fotófero): los CE suelen localizarse anteriormente. Valorar realizar una radiografía de senos paranasales y *cavum* si el CE es difícil de localizar y es radiopaco.
- Exploración ótica con otoscopio: los CE suelen localizarse en los dos tercios exteriores del conducto auditivo externo.

Ante toda rinorrea unilateral deberemos descartar cuerpo extraño nasal. Siempre debemos revisar la fosa nasal o el otro oído contralateral.

Extracción cuerpo extraño nasal

- Valorar sedoanalgesia/anestesia local tópica (lidocaína) ± vasoconstrictor (oximetazolina).
- Extracción con material adecuado (extremo redondeado): pinzas, mosquito, lazo.
- Extracción con oxígeno indirecto a través de fosa nasal contralateral.
- Presión positiva para CE grandes y oclusivos.

Extracción cuerpo extraño ótico

- [Lavado de oído](#): de elección si el CE está adherido o cercano al tímpano. Contraindicado: perforación de tímpano, pila de botón o en caso de semillas o cuerpo extraño de origen vegetal, ya que al hidratarse aumentan de tamaño.
- Extracción con instrumental: aspiradores, pinzas pico-pato, lazo. Evitar si el CE se encuentra en el tercio interno del CAE.
- Extracción de CE animados: previamente habrá que instilar anestesia en el CAE (lidocaína al 2%) o bien matarlos con aceite para posteriormente extraerlos del mismo modo que si fuera un cuerpo extraño inanimado.

Indicaciones de interconsulta urgente a especialista (ORL)

- Todo paciente al que no se consiga extraer el cuerpo extraño.
- Pacientes con antecedentes de neoformaciones, atresia de coanas o existencia de epistaxis importante.
- Si el cuerpo extraño es corrosivo (por ejemplo, pilas de botón) o lesiones mucosas graves, CE adheridos o penetrantes.
- Si durante la extracción se provoca lesiones mayores en el CAE o tímpano.