

¿Por qué no mejora la celulitis?

Amaia Berridi Etxeberria, Pedro Gorrotxategi
Gorrotxategi, Carmen García Pardos

Diciembre 2016

Puntos clave

- La celulitis orbitaria es una infección del contenido orbitario (grasa y musculatura ocular) posterior al septo orbitario.
- La causa desencadenante más frecuente es la sinusitis aguda.
- Es importante diferenciar la celulitis periorbitaria de la celulitis orbitaria.
- El diagnóstico se basa en hallazgos clínicos y se confirma mediante prueba de imagen (TC con contraste).
- El tratamiento se realiza con antibioterapia intravenosa de amplio espectro.
- La celulitis orbitaria puede presentar importantes complicaciones que pueden llegar a ocasionar hasta pérdida de visión.
- Se recomienda realizar valoración por un oftalmólogo y un otorrinolaringólogo.

Resumen

- La celulitis periorcular es una afección que se da preferentemente en niños.
- Dependiendo de la localización de la misma, en relación con el **septo orbitario**, se denomina como celulitis periorbitaria o preseptal (CP) (anterior al mismo) y orbitaria o postseptal (CO).

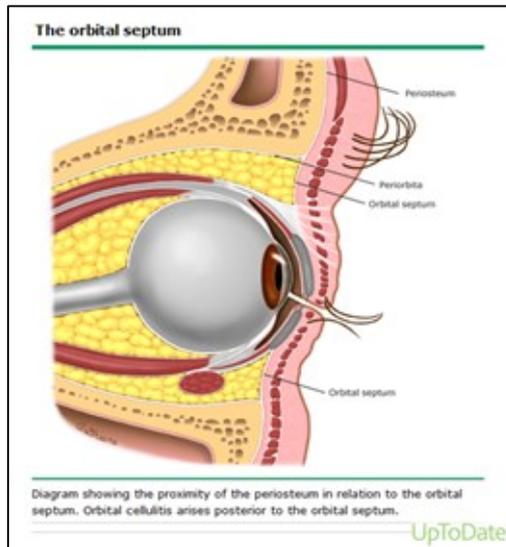


Imagen tomada de Archer SM, *et al.*
Orbital cellulitis. UpToDate 2015

Resumen

- La celulitis preseptal es la infección del párpado y la piel periocular y la postseptal afecta a la grasa periorbitaria y la musculatura extraocular. Ninguna de las dos afecta al globo ocular
- Es necesario diferenciar ambos procesos puesto que tienen implicaciones clínicas muy diferentes.

Caso clínico

- Lactante varón de 13 meses que en un periodo de tres meses sufre tres episodios de celulitis orbitaria (CO)/periorbitaria (CP) que requirieron ingreso hospitalario para antibioterapia endovenosa.
- Durante el segundo ingreso se realizó una prueba de imagen (TAC orbitaria) donde se observó un defecto óseo a nivel de la lámina papirácea derecha con alteración de la grasa extraconal, postseptal adyacente al defecto óseo, produciendo un abombamiento del recto interno derecho.
- En ninguno de los episodios se aisló el microorganismo causante.
- Tras el tercer episodio se inició antibioterapia profiláctica, con buena evolución.
- Sigue controles en ORL, con actitud expectante ante la buena evolución clínica.

¿Por qué se producen la CO y CP?

Celulitis periorbitaria (CP)

Por extensión de una infección de los anejos oculares o de la piel de los párpados (orzuelo, dacriocistitis, picadura de insecto, posquirúrgico etc.)

El caso comentado presentaba como antecedente una conjuntivitis de repetición.

Celulitis orbitaria (CO)

Por extensión de la infección de los senos paranasales. En el 75-90% de los casos los senos afectados son los senos etmoidales, puesto que están separados de la orbita mediante la lámina papirácea y esta contiene varias perforaciones para facilitar el paso de vasos sanguíneos y nervios, con lo que se facilita la extensión de la infección.

En el caso comentado, en la TC se objetiva una pansinusitis con inflamación de tejido blando postseptal, siendo lo característico de este caso el defecto óseo existente a nivel de la lámina papirácea del hueso etmoidal.



Se observa la ocupación de las celdas etmoidales y la alteración de la grasa extraconal, postseptal que produce abombamiento del recto interno derecho. Señalado con la flecha roja se observa el defecto óseo a nivel de la lámina papirácea.

Presentación clínica

Es muy importante realizar el diagnóstico diferencial de ambas entidades por el diferente manejo terapéutico.

Celulitis periorbitaria	Celulitis orbitaria
Dolor ocular Inflamación y eritema del párpado	
	Dolor con movimientos oculares Proptosis Oftalmoplejía con diplopía Quemosis Disminución de agudeza visual Leucocitosis y elevación de la PCR Fiebre

En el paciente presentado, la clínica predominante era la tumefacción, dolor y eritema ocular asociado a proceso febril, sin observarse los signos típicos de la afectación del contenido orbitario.

¿Cuáles son los microorganismos causantes más frecuentes?

- Dificultad para identificación de los patógenos causantes
- Bajo rendimiento de los hemocultivos (0-33%). En el caso presentado los hemocultivos fueron repetidamente negativos
- Los microorganismos causantes más frecuentes:

CP (puerta de entrada cutánea)	CO (por diseminación desde los senos)
<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
<i>Streptococcus pyogenes</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Streptococcus pyogenes</i>
	<i>Haemophilus influenzae</i> (no tipificable)
	<i>Moraxella catarrhalis</i>

Complicaciones de una CO

Complicaciones más frecuentes:

- Formación de abscesos subperiósticos (más frecuente)
 - ✓ Localización habitual: pared medial de la órbita, como consecuencia de la extensión de una sinusitis etmoidal.
- Formación de abscesos orbitarios.

Complicaciones menos frecuentes:

- Propagación intracraneal de la infección (abscesos, empiemas, trombosis de los senos venosos, meningitis...).

Es muy importante realizar un **seguimiento estrecho** mediante valoración diaria de la clínica, agudeza visual y de los reflejos pupilares para la detección precoz de posibles complicaciones.

Diagnóstico. ¿Hace falta prueba de imagen?

- El diagnóstico inicial se basa en la sospecha clínica.
- La presencia de síntomas oculares (oftalmoplejía, diplopía, proptosis) sugiere afectación del contenido orbitario, postseptal. No obstante, su ausencia no lo excluye. El paciente presentado no presentaba síntomas oculares, sin embargo la TC puso de manifiesto la afectación de la grasa extraconal y músculo recto interno.
- Criterios para solicitar pruebas de imagen (TC contraste/RMN):
 - Signos de afectación orbitaria.
 - Neutrofilia ($> 10\,000$ células/ μl).
 - Edema que se extiende más allá del borde palpebral.
 - Signos o síntomas de afectación del SNC.
 - Imposibilidad para una adecuada valoración (normalmente en < 1 año).
 - Ausencia de mejoría tras 24-48 horas de tratamiento.

¿Lesión a nivel de la lámina papirácea?

- En las CO, a pesar de existir un paso de los gérmenes a la órbita proveniente de las celdas etmoidales, no se describen lesiones a nivel de la lámina papirácea.
- Las lesiones de esta lámina se relacionan con traumatismos de órbita y presentan clínica de edema palpebral debido a enfisema.

En el presente caso, al estar las celdillas llenas de material mucoso, el paciente no presentó clínica de enfisema sino de celulitis.

Tratamiento

- La base del tratamiento es **médica**.
- La antibioterapia debe instaurarse de manera precoz y empírica.
- La cirugía está indicada en los siguientes casos:
 - Empeoramiento de la agudeza visual.
 - No respuesta a antibioterapia.
 - Abscesos > 10 mm.
 - Extensión al SNC.
- La cirugía de los senos se indica en caso de rinosinusitis severa y destructiva.
- Se recomienda un manejo multidisciplinar junto con ORL y Oftalmología, tal y como se realizó en el caso descrito, donde finalmente los ORL pautaron tratamiento corticoideo y antibioterapia profiláctica.

Tratamiento

Celulitis preseptal:

- Se puede realizar antibioterapia oral.
- Tratamiento endovenoso en < 1 año.
- Realizar un control clínico tras 48 horas del inicio del tratamiento.
- Duración 7-10 días.
- El antibiótico de elección: amoxicilina-clavulánico.

Tratamiento

Celulitis orbitaria:

- Es precisa antibioterapia endovenosa.
- El paso a vía oral se realizará cuando la fiebre haya desaparecido, los signos inflamatorios locales hayan mejorado y los reactantes de fase aguda estén claramente en descenso.
- Duración 2-3 semanas (prolongando hasta 4-6 semanas en el caso de afectación ósea importante de los senos paranasales).
- La pauta de tratamiento antibiótico empírico: amoxicilina/clavulánico.
- Alternativas: cefuroxima o la combinación de cloxacilina y cefotaxima, siendo esta ultima la combinación la que se utilizó en el caso presentado.

Bibliografía

- Botting AM, McIntosh D, Mahadevan M. Paediatric preand post-septal peri-orbital infections are different diseases. A retrospective review of 262 cases. [Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2008;72:377-83.](#)
- Casarramona F, Belda V, Pou R, Cruz J, Daza M, Cuadrada CE. Enfisema palpebral por fractura de la lámina papirácea del etmoides. [Emergencias. 2003;15:247-9.](#)
- Eustis HS, Mafee MF, Walton C, Mondonca J. MR imaging and CT of orbital infections and complications in acute rhinosinusitis. [Radiol Clin North Am. 1998;36:1165-83, xi.](#)
- Filips RF, Liudahl JJ. Asymptomatic posterior orbital cellulitis resulting from ethmoid/maxillary sinusitis. [J Am Optom Assoc. 1997;68:55-60.](#)
- Gappy C, Archer SM, Barza M. Orbital cellulitis. En: UpToDate [en línea] [actualizado el 04/01/2016, consultado el 17/11/2016]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/orbital-cellulitis>
- Ho CF, Huang YC, Wang CJ, Chiu CH, Lin TY. Clinical analysis of computed tomography-staged orbital cellulitis in children. [J Microbiol Inmunol Infect. 2007;40:518-24.](#)
- Patt BS, Manning SC. Blindness resulting from orbital complications of sinusitis. [Otolaryngol Head Neck Surg. 1991;104:789-95.](#)
- Ramos Amador JT. Celulitis orbitaria y periorbitaria. En: Guía ABE [en línea] [actualizado el 13/10/2008, consultado el 17/11/2016]. Disponible en: <http://www.guia-abe.es/temas-clinicos-celulitis-orbitaria-y-periorbitaria>
- Schramm VL Jr, Curtin HD, Kennerdell. Evaluation of orbital cellulitis and results of treatment. [JSSO Laryngoscope. 1982;92:732-8.](#)