

## **Celulitis Orbitaria con absceso en un recién nacido: Reporte de caso**

De la Torre-Gutiérrez Martha, Padilla-Muñoz Horacio, Campos-Sierra Alberto, Campos-De la Torre María Fernanda y Pérez-Gómez Héctor Raúl.

### **Autor para correspondencia**

Martha De la Torre Gutiérrez, Servicio de Consulta Externa y División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Hospital 278, Col. El Retiro, C.P. 44328, Guadalajara, Jalisco, Mex. Contacto al correo electrónico: marthadelatorre90@gmail.com

**Palabras clave:** celulitis orbitaria, celulitis preseptal, infecciones neonatales.

**Keywords:** neonatal infections, orbital cellulitis, preseptal cellulitis.



## Celulitis Orbitaria con absceso en un Recién Nacido: Reporte de caso

De la Torre-Gutiérrez M<sup>a</sup>, Padilla-Muñoz H<sup>b</sup>, Campos-Sierra A<sup>c</sup>, Campos-De la Torre MF<sup>d</sup> y Pérez-Gómez Héctor R<sup>e</sup>.

### Resumen

La celulitis orbitaria es una patología del niño escolar y raramente compromete al período neonatal. Es una patología que puede ocasionar tromboflebitis del seno cavernoso, meningocelulitis, condicionando secuelas motoras oculares, disminución de la visión, ceguera o la muerte. Se presenta el caso de un neonato femenino que comenzó con protusión del ojo izquierdo en quien se diagnosticó una celulitis orbitaria con un absceso.

**Palabras clave:** *celulitis orbitaria, celulitis preseptal, infecciones neonatales.*

## Orbital cellulitis with abscess on a newborn baby: Case Report

### Abstract

*Orbital cellulitis is a school age pathology and rarely corresponds to the neonatal period. It is a pathology which if not diagnosed on time may cause cavernous sinus thrombophlebitis, meningocelulitis, cause ocular motility disorders, sight reduction, blindness or even death. We present a case of a female newborn that began with a protrusion of the left eye to whom it was diagnosed orbital cellulitis with an abscess.*

**Key words:** *neonatal infections, orbital cellulitis, preseptal cellulitis.*

- a. Servicio de Consulta Externa Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, MX.
- b. División de Pediatría del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, MX.
- c. Servicio de Medicina Pediatría Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, MX.
- d. Carrera de Medicina, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, MX.
- e. Dirección General del OPD Hospitales Civiles de Guadalajara, Guadalajara, MX.

#### Autor para correspondencia

Martha De la Torre-Gutiérrez, Servicio de Consulta Externa y División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Hospital 278, Col. El Retiro, C.P. 44328, Guadalajara, Jalisco, Mex.

Contacto al correo electrónico: marthadelatorrego@gmail.com

## Introducción

La celulitis orbitaria es una patología del niño escolar y raramente compromete al período neonatal. Es una patología que si no se diagnostica a tiempo puede ocasionar tromboflebitis del seno cavernoso, meningoencefalitis e incluso la muerte o dejar secuelas de trastornos de la motilidad ocular, disminución de la visión y o ceguera. La patología inflamatoria de la órbita se divide en dos grandes grupos: celulitis preseptal y celulitis orbitaria según afecte, respectivamente, a estructuras por delante o detrás del septum orbitario. La celulitis preseptal y la celulitis orbitaria son procesos patogénicamente diferentes. Por tanto, una celulitis preseptal no progresa hacia una celulitis orbitaria.<sup>1,2</sup>

Hasta la fecha hay descritos escasos casos de celulitis orbitaria en recién nacidos.<sup>3</sup> Debe sospecharse el compromiso orbitario ante el eritema, tumefacción o dolor periorbitario. Al examen oftalmológico, la presencia de proptosis, quemosis y la disminución de los movimientos oculares indican afectación orbitaria. Para el diagnóstico es necesario realizar una TAC con contraste de la órbita para identificar el compromiso retro orbitario. Según la TAC, se reconocen 5 estadios: I: edema preseptal; II: absceso subperióstico; III: celulitis orbitaria; IV: absceso orbitario; V: cualquiera de los anteriores más trombosis de la vena oftálmica o del seno cavernoso.

## Reporte de caso

Se trata de un recién nacido femenino sin antecedentes prenatales ni perinatales de importancia que ingresó a la unidad de cuidados intensivos neonatales por presentar protrusión ocular. Refiere la madre que inició el padecimiento actual a los 3 días de vida extrauterina con hiperemia palpebral, secreción amarillenta y respuesta inflamatoria localizada. La madre negó picadura de algún insecto, traumatismo o proceso infeccioso reciente. Al quinto día de vida presentó protrusión ocular por lo que acudió al Hospital Regional de La Barca Jalisco, donde fue hospitalizada y recibió tratamiento con cefotaxima y amikacina (150 mg/kg/día y 15 mg/kg/día respectivamente). Sin embargo, a pesar del tratamiento presentó protrusión del globo ocular por lo que fue referida al Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

A la exploración física se documentó adecuada coloración de piel y tegumentos, buen estado de hidratación, cráneo normocéfalo sin endo ni exostosis, con fontanela anterior normotensa. El ojo izquierdo presentaba protrusión que involucraba tejidos blandos periorculares, dudosa percepción de luz, cornea transparente, cámara plana, iris bombé, cristalino transparente y el fondo de ojo no fue valorable; mientras el ojo derecho presentó exploración normal. El resto de la exploración física fue normal (Fig. 1).

En la analítica se encontró cuenta de leucocitos de 7.84 miles/ml con neutrófilos de 36% (37-80 %), hemoglobina de 12.07, (12.20-18-10 g/dl) hematocrito de 36.98, (37.70-53.70), plaquetas de 282 000 (142.00-450-00miles/ml). Niveles séricos de Proteína c reactiva de 0.243 (<1 mg/L). Se decidió manejo con Meropenem y Vancomicina intravenosos y tobramicina oftálmica. Se realizó TAC de orbita en la que se



Figura 1. Presencia de secreción amarillenta con edema de tejidos blandos periorculares.

demonstró la presencia de edema de tejidos blandos y colección compatible con absceso retro ocular (Figura 2A). Previo al drenaje quirúrgico, presentó drenaje espontáneo, se realizó cultivo que no reportó aislamiento. Con el tratamiento presentó mejoría del cuadro (Figura 2B). La valoración por oftalmología reportó discapacidad visual severa permanente.

## Discusión

La celulitis orbitaria y periorbitaria es la infección de los tejidos situados posteriormente al tabique orbitario, las causas habituales en niños mayores son la sinusitis, el trauma orbitario, secuelas de cirugías y/o por diseminación vascular. La etiología de los neonatos se han reportado *S. aureus* y bacilos Gram negativos, en niños de 6 meses a 5 años es el *H. influenzae* tipo b y el *S. pneumoniae*. En niños mayores de 5 años son *S. aureus*, *S. pyogenes* y *S. pneumoniae*.

Los hemocultivos con frecuencia son negativos. En neonatos, la incidencia de bacteriemia es del 14-20%. El mayor crecimiento microbiológico se obtiene del cultivo del absceso cuando es drenado. En cuanto a los agentes etiológicos aislados en la celulitis orbitaria, *S. aureus* es el más frecuente encontrado en neonatos (60-70%).<sup>1,3-6</sup>

El diagnóstico se realiza con oftalmoscopia directa, ultrasonografía y tomografía de cráneo. Los datos clínicos más comúnmente reportados son: proptosis, dolor a la movilización del ojo, diplopía, fiebre y disminución de la agudeza visual.<sup>6,7</sup>

## Tratamiento

El tratamiento empírico debe estar dirigido contra *S. aureus*, *S. pneumoniae* y *S. pyogenes*. El drenaje quirúrgico está indicado cuando existe compromiso del nervio óptico, proptosis con disminución de los movimientos oculares, abscesos que comprimen estructuras nerviosas y en aquellos casos refractarios al tratamiento antibiótico. En neonatos y lactantes de 1 a 3 meses está recomendado el manejo hospitalario con antibióticos de amplio espectro que cubra las etiologías más comunes.<sup>6</sup>



Figura 2. A: Presencia de absceso subperióstico y orbitario. B: Presenta buena evolución, con mal pronóstico para la función por abscesos que comprimen estructuras nerviosas.

### Pronóstico

La TAC de órbita permite determinar la extensión de la enfermedad y la presencia de absceso subperióstico y orbitario, delimitando su tamaño y localización. Este último aspecto es muy importante, ya que el tamaño y localización de los abscesos son aspectos críticos para decidir el abordaje quirúrgico y evitar las complicaciones más frecuentes de la celulitis orbitaria en la edad pediátrica como son el absceso subperióstico y el absceso orbitario.<sup>7</sup> En un estudio retrospectivo, que incluyó a 918 pacientes con patología aguda periorbitaria u orbitaria, previamente sanos y sin factores de riesgo asociados como inmunosupresión, cirugía o trauma, se encontró que 111 presentaban estas complicaciones (105 abscesos subperiósticos y 6 abscesos orbitarios).<sup>3</sup> Los pacientes que presentan trombosis del seno cavernoso presentan alteración del estado general, fiebre, cefalea, dolor ocular intenso, edema periorbitario y pueden desarrollar meningitis y sepsis.<sup>3,5-7</sup>

### Referencias bibliográficas

1. Fortunov R, Hulten K, Hammerman W. Community-acquired Staphylococcus aureus infections in term and near term previously healthy neonates. *Pediatrics* 2006;(8):874-881.
2. Conejo, I. Gimeno-Sánchez y Rojo P. Celulitis preseptal y orbitaria. Madrid, España. *An Pediatr Contin*. 2014; 12(6):284-8.
3. Orden-Izquierdo E., Ruiz-Jiménez M., Blázquez-Fernández J.A. et al; Revisión de celulitis periorbitaria y orbitaria: Experiencia de quince años. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 2009;11(44): 597-606.
4. Gómez-Campdera J.A., Navarro-Gómez M.L., García-Mon Marañes F., et al; Celulitis orbitarias y periorbitarias en la infancia. Revisión de 116 casos *Anales Españoles de Pediatría*, 2016; 44:29-34.
5. Perez M. Gpe. Celulitis orbitaria neonatal por Staphylococcus aureus meticilinorresistente de la comunidad. *Archivos Argentinos de Oediatria*. 2012; 110:9-12.
6. Sanchez-Gimeno I., Conejo-Rojo P. Celulitis preseptal y orbitaria. *Anales de Pediatría Continuada*. 2012; 12: 284-288.
7. González L.S., Acosta B.A., Gil R.R., Medina O.M., Miranda J.L.D. Celulitis preseptal y orbitaria en Edad Pediátrica: Revisión de la literatura y Protocolo de Actuación. *Archivos de la Sociedad Canaria de Oftalmología*. 2014;(25):13-18.

### Conclusión

La celulitis orbitaria y la preseptal son las causas más frecuentes de inflamación aguda de la órbita, constituyendo urgencias oftalmológicas relativamente frecuentes y potencialmente graves en la población pediátrica. En la celulitis preseptal, la inflamación se limita a los tejidos anteriores al septo orbitario, en la orbitaria, la inflamación se extiende a la región postseptal, con afectación del contenido de la órbita (grasa y músculos orbitarios). Es importante la colaboración activa entre oftalmólogos, radiólogos, pediatras y otorrinos para llevar un buen seguimiento de estos casos, evitando con ello graves complicaciones y agilizando la toma de decisiones terapéuticas médicas o quirúrgicas en caso de ser necesario.