

E. Zabala Charramendieta,
R. Closa Monasterolo

An Esp Pediatr 1997;46:79-80.

Introducción

La sinusitis etmoidal es una patología relativamente frecuente en el ámbito de la pediatría en el niño mayor, pero sólo ha sido descrita en una ocasión en el período neonatal inmediato⁽¹⁾. En la búsqueda bibliográfica a través del MEDLINE, encontramos otra referencia de etmoiditis en el período neonatal⁽²⁾, de la cual sólo hemos tenido acceso al resumen.

Su complicación inmediata es la formación de absceso periorbitario. Schramm y cols.⁽³⁾, en una serie de 303 niños con infecciones orbitarias, encontraron un incremento en la incidencia de la formación de abscesos periorbitarios con la edad, siendo la incidencia más elevada en el grupo de más de 15 años⁽⁴⁾.

Presentamos el caso de un neonato de 10 días de vida que sin patología ni antecedentes previos desarrolló un cuadro de sinusitis etmoidal.

Caso clínico

Neonato, mujer, de 10 días de vida, segunda gestación de 39 semanas, que cursa sin incidencias. Amniorrhexis intraparto, aguas claras, parto instrumental (fórceps) por distocia de progresión. Peso al nacer 2.820 g, Apgar 9/10. Alimentada con lactancia artificial. Es dada de alta de guardería a los 3 días de vida.

Doce horas antes del ingreso inicia cuadro febril y signos de celulitis periorbitaria derecha con proptosis y rinorrea homolateral mucopurulenta posteriormente (Fig. 1). El hemograma en el momento del ingreso mostraba leucocitosis (27.000 leucocitos) con desviación izquierda (13 linfocitos, 2 cayados, 2 monocitos, 2 basófilos, 77 segmentados). Hemocultivo, cultivo de LCR y urocultivo, negativos. En cultivo de exudado nasal se obtiene crecimiento de *Staphylococcus aureus* sensible a cloxacilina, amoxicilina-clavulánico y gentamicina.

Se realizó tomografía axial computadorizada que muestra opacificación de senos etmoidales derechos sin afectación de la cavidad orbitaria derecha (Fig. 2). Recibió tratamiento antibiótico con cefotaxima y cloxacilina endovenosa durante 14 días, completando tratamiento posteriormente con amoxicilina-ácido clavulánico vía oral durante 7 días más.

Sinusitis etmoidal en el período neonatal



Figura 1. Celulitis orbitaria derecha con rinorrea purulenta homolateral.

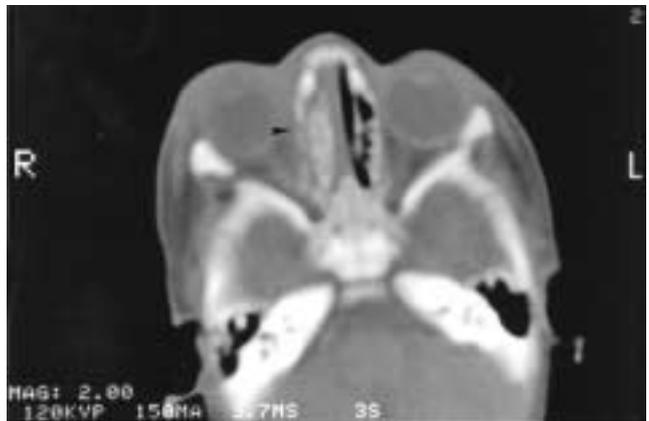


Figura 2. TAC ampliado de base de cráneo que muestra ocupación de seno etmoidal derecho sin afectación de cavidad orbitaria.

La evolución fue favorable, disminuyendo los signos inflamatorios locales y generales a las pocas horas de tratamiento. Se completó el tratamiento antibiótico antes descrito durante 21 días, sin objetivarse complicaciones posteriores.

Discusión

Los precursores de las fosas nasales comienzan a formarse a las 6 semanas de vida fetal. La neumatización de los senos paranasales se inicia entre el tercero y el quinto mes de gestación, siendo su desarrollo más marcado en el período neonatal

Servicio de Pediatría, Unidad Neonatal. Hospital Universitario «Joan XXIII». Tarragona.

Correspondencia: Ricardo Closa Monasterolo. Hospital Universitario «Joan XXIII». C/ Dr. Mallafre Guasch, 4. 43007 Tarragona.

Recibido: Abril 1996

Aceptado: Noviembre 1996

inmediato. Los senos maxilares y etmoidales son los primeros en formarse. Con posterioridad se forman los senos frontales y esfenoidales⁽⁵⁾.

El diagnóstico de certeza de la sinusitis se realiza mediante la radiografía de cráneo y la tomografía axial computadorizada que muestran opacificación de los senos.

La complicación más frecuente de la sinusitis etmoidal es el desarrollo de absceso periorbitario ipsilateral, ya que los senos etmoidales están separados del área periorbitaria por la lámina papirácea, que muchas veces permite la extensión de la infección con relativa facilidad, a través de pequeños defectos naturales que existen en ella, o bien por erosión directa de la misma infección.

Entre las causas favorecedoras del desarrollo de la sinusitis, tanto en adultos⁽⁶⁾ como en niños^(7,8), están la presencia de cuerpos extraños en la cavidad nasal como el tubo endotraqueal o la sonda nasogástrica. Algunos autores describen un riesgo incrementado de infección en neonatos prematuros o de bajo peso para su edad gestacional que han requerido alimentación por sonda nasogástrica⁽⁹⁾.

La clasificación de la inflamación de los procesos orbitarios más extensamente utilizada corresponde a Chandler y cols.⁽¹⁰⁾, que dividen las infecciones orbitarias en cinco tipos: 1) Edema inflamatorio de los párpados con o sin edema del contenido de la órbita; 2) Celulitis periorbitaria con discreta formación de absceso; 3) Absceso subperióstico, donde la colección se forma entre la periórbita y la pared ósea de la órbita; 4) Absceso orbitario con pus localizado en los tejidos orbitarios; 5) Trombosis de los senos cavernosos. Según esta clasificación, nuestra paciente quedaría englobada entre los grupos 1 y 2.

De las series consultadas, en el 96% de los casos se obtuvo crecimiento bacteriano. De éstas, el germen más frecuente fue el *Haemophilus influenzae* en un 66%⁽⁴⁾. En las series pediátricas el crecimiento de *Haemophilus influenzae* se obtuvo en el 82% de los casos, siendo positivo el hemocultivo para dicho germen en el 34% de los casos⁽³⁾.

Otros microorganismos identificados en este tipo de patologías son *Staphylococcus*, *Streptococcus*, o bien cultivos mixtos, obteniéndose cultivos negativos en el 40% de los casos⁽¹¹⁾. Un dato importante a tener en cuenta es el hecho de que se obtienen hemocultivos positivos más frecuentemente entre los más jóvenes: 33% de hemocultivos positivos entre los menores de 5 años frente al 5% de hemocultivos positivos entre los mayores de 14 años⁽³⁾.

En pacientes adultos, uno de los parámetros clínicos de falta de respuesta al tratamiento antibiótico es el dolor a la movilidad ocular y la pérdida de agudeza visual, lo que plantearía la posibilidad de drenaje quirúrgico⁽³⁾.

Conclusiones

La sinusitis etmoidal es un proceso excepcional en la patología neonatal, pero tenemos que tener en cuenta que los senos etmoidales están presentes en el momento del nacimiento, consecuentemente la etmoiditis y las complicaciones secundarias a ésta también se pueden producir. Recomendamos iniciar tratamiento antibiótico de amplio espectro inmediatamente, hasta tener resultados de cultivos. La posibilidad de drenaje quirúrgico quedaría reservada a los casos de falta de respuesta a antibióticos, siendo la pérdida de agudeza visual y el dolor a la movilidad ocular dos parámetros que en el neonato son poco valorables.

Bibliografía

- 1 Saunders MW, Jones NS. Periorbital abscess due to ethmoiditis in a neonate. *J Laryngol Otol* 1993; **107**:1043-1044.
- 2 Dudina TA, Ageikin VA, Pekli FF, Lapshin VP. The functional status of the thyroid gland and adrenal cortex in newborn babies and infants with acute ethmoiditis. *Vesth Otorinolaringol* 1991; **3**:23-25.
- 3 Schramm VL, Curtin HD, Kennerdell JS. Evaluation of orbital cellulitis and results of treatment. *Laryngoscope* 1982; **92**:785-788.
- 4 Gellady AM, Shulman ST, Ayoub EM. Periorbital and orbital cellulitis in children. *Paediatrics* 1978; **61**:272-277.
- 5 Fairbanks DNF. The nose, paranasal sinuses, face and orbit: embryology and anatomy: En: Paediatric Otolaryngology, 2nd edition. Bluestone CD, Stool SE (eds). Philadelphia: W.B. Saunders, 1990; págs. 605-631.
- 6 Caplan ES, Hoyt NJ. Nosocomial sinusitis. *Journal of the American Medical Association* 1982; **247**:639-641.
- 7 Bos AP, Tibboel T, Hazebroek FJ, Hoeve H, Meradji M, Molenaar JC. Sinusitis: Hidden source of sepsis in postoperative pediatric intensive care patient. *Crit Care Med* 1989; **17**:886-888.
- 8 Arens FJ, Le Jeune FE, Webre DR. Maxillary sinusitis: a complication of nasotraqueal intubation. *Anesthesiology* 1974; **40**:415-416.
- 9 Pearse RG, Roberson NRC. Infection in the newborn. En: Textbook of Neonatology. Roberson NRC (ed). Edinburgh: Churchill Livingstone, 1986.
- 10 Chandler JR, Langbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. *Laryngoscope* 1970; **80**:1414-1428.
- 11 Moloney JR, Badham NJ, McRae A. The acute orbit. *J Laryngol Otol* 1987; Supplement 12.