

Fractura de etmoides como diagnóstico diferencial de celulitis orbitaria en pediatría. Caso clínico

Ethmoidal fracture. Differential diagnosis of orbital cellulites in pediatrics. Clinical case

Dra. Anahí Slavsky^a, Dra. Jimena Fraga^a, Dra. Guillermina González Frea^a, Dra. María P. Ronchetti^a, Dr. Jorge Miauro^a, Dra. Anabella Castagna^a, Dr. Fabio Sturla^a y Dr. Jorge Selandari^a

RESUMEN

Se comunica un caso de enfisema subcutáneo palpebral por fractura del etmoides postraumatismo mínimo, como diagnóstico diferencial de celulitis orbitaria no comunicado previamente en pediatría. Niña de 8 años de edad, derivada con diagnóstico de celulitis orbitaria para internación, tratamiento antibiótico endovenoso y evaluación urgente por oftalmología. Sin embargo, en la evaluación ulterior se diagnostica fractura de lámina papiácea del etmoides, con resolución clínica completa a los 4 días de tratamiento ambulatorio. Nuevamente, se comprueba que la anamnesis meticulosa y el prolijo examen físico son irremplazables para la adecuada toma de decisiones. **Palabras clave:** celulitis orbitaria, fractura de etmoides, fractura orbitaria, enfisema orbitario.

SUMMARY

We report a case of orbital emphysema secondary to ethmoidal fracture after minimal trauma as differential diagnosis of orbital cellulitis not reported before in children. An 8 year-old girl with diagnosis of orbital cellulitis was remitted for admittance, IV antibiotics and evaluation by an ophthalmologist. However, further evaluation led to a diagnosis of ethmoidal lamina papyracea fracture. Patient showed complete resolution in 4 days with outpatient treatment. Once again, this case corroborates that meticulous history taking and physical examination are irreplaceable for decision making.

Key words: orbital emphysema, ethmoidal fracture, orbital trauma, orbital cellulitis.

INTRODUCCIÓN

La celulitis orbitaria es una enfermedad grave, con riesgo de pérdida de la visión, de trombosis del seno cavernoso, meningitis e, incluso, la muerte.¹ Su diagnóstico impone la internación para estudio y tratamiento con antibióticos sistémicos.

Por otro lado, las fracturas orbitarias en general no se consideran una emergencia oftalmológica y son de seguimiento ambulatorio, a menos que haya compromiso visual o del globo ocular.² Se presenta un caso clínico de enfisema subcutáneo palpebral por fractura de etmoides postraumatismo mínimo, como diagnóstico diferencial no comunicado en pediatría de celulitis orbitaria.

CASO CLÍNICO

Paciente de 8 años de edad, sexo femenino, derivada a la guardia del sanatorio con diagnóstico de celulitis orbitaria para internación, tratamiento antibiótico endovenoso y evaluación urgente por oftalmología. Datos positivos al examen físico: eritema y edema de párpado superior derecho de 12 h de evolución que dificultaba la apertura ocular, limitación de la mirada vertical, prurito y crepitación a la palpación del párpado (*Figura 1*). Se encontraba en buen estado general y afebril.

Al profundizar el interrogatorio, se descubre mínimo traumatismo de cara ocurrido 20 h previas a la consulta y episodio de estornudo inmediatamente antes del inicio del cuadro clínico.

Con sospecha de enfisema subcutáneo secundario a fractura de seno etmoidal se solicita: Rx de senos paranasales (velamiento del seno maxilar derecho), TAC de orbita en cortes axiales y coronales (zona de hipodensidad en párpado superior derecho, zona de seno maxilar derecho levemente hiperdensa, desplazamiento del globo ocular

FIGURA 1. Foto de la paciente



a. Sanatorio Güemes.

Correspondencia: Dr. Jorge Selandari:
jselandari@intramed.net

Conflicto de intereses:
Ninguno que declarar.

Recibido: 21-12-09

Aceptado: 3-8-10

derecho hacia abajo) (Figura 2). Lámpara de hendidura, agudeza visual y fondo de ojo normales. Se diagnostica fractura de lámina papirácea del etmoides. El enfisema subcutáneo secundario se reabsorbe espontáneamente en forma completa a los 4 días de evolución. Recibió tratamiento profiláctico con amoxicilina/clavulánico y tratamiento sintomático.

DISCUSIÓN

Las fracturas orbitarias por estallido ("blow-out"), comprometen las zonas más débiles de la órbita (suelo y pared interna), formadas por estructuras papiráceas. Ocurren como consecuencia del aumento de presión sobre las paredes orbitarias, producida por el globo ocular transformado en un segundo proyectil. Se presentan con dolor y dificultad para la mirada vertical, con diplopía en esta posición debido al atrapamiento del recto inferior, herniado hacia el seno maxilar. También pueden presentar enfisema subcutáneo en la región orbitaria por la apertura del seno maxilar y etmoidal al tejido subcutáneo. Es característica la ruptura del seno etmoidal, que se traduce por el enfisema subcutáneo del párpado superior al sonarse la nariz. Otros hallazgos posibles son la hipoestesia de dientes y labio superior por afectación del nervio infraorbitario y enoftalmos, por herniación de los tejidos orbitarios a los senos paranasales.

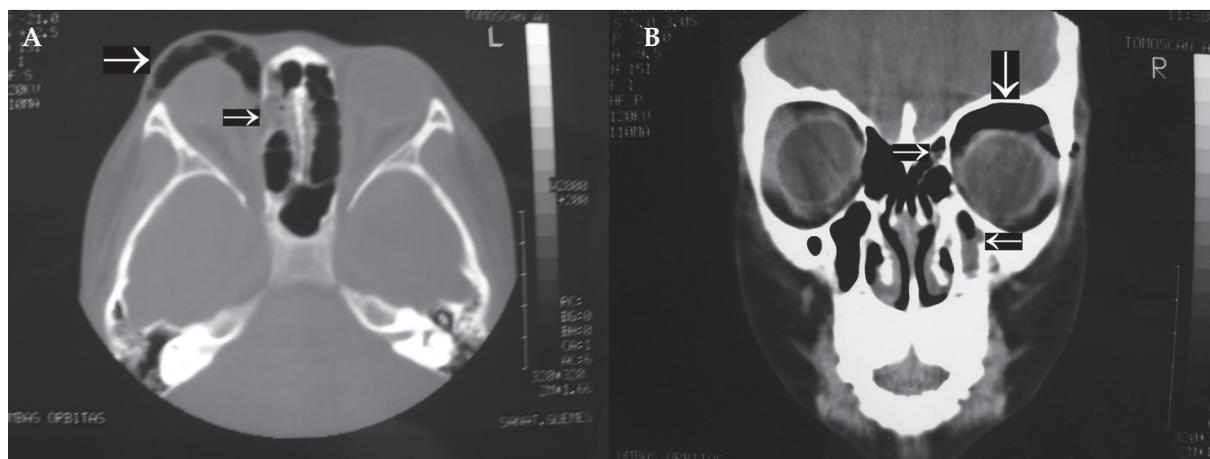
Se confirma el diagnóstico con Rx de senos paranasales y TAC de órbita. El tratamiento es sintomático con descongestivos nasales, hielo local las primeras 24 h y evitar sonarse la nariz. Aunque existe controversia, se recomienda el uso de anti-

bióticos de amplio espectro orales como profilaxis cuando existe compromiso del seno.³

El paciente requerirá cirugía en caso de estrabismo por atrapamiento de músculo extraocular o enoftalmos importante.² También está descrito el enfisema palpebral y orbitario espontáneo⁴ o después de estornudar,⁵ sonarse la nariz⁶ o toser⁷ sin el antecedente de traumatismo. En estos casos, se piensa que un defecto congénito de la lámina papirácea es el sitio más común de pasaje de aire a la órbita.⁶ A veces, el enfisema compromete también otras regiones causando neumomediastino⁸ e, incluso neumocéfalo.⁹

Estos cuadros se deben diferenciar de las infecciones orbitarias. Las partes blandas de la órbita están separadas en dos compartimientos, anterior y posterior, por una membrana de tejido conectivo denominada "septum orbitario". La celulitis orbitaria se define como la infección localizada posterior al septum orbitario, con compromiso de los tejidos blandos profundos alrededor del globo ocular. La infección anterior al septum orbitario se denomina "preseptal" o "periorbitaria". La celulitis orbitaria es una enfermedad grave, con riesgo de pérdida de la visión, de trombosis del seno cavernoso, meningitis e, incluso, la muerte.¹ Además, de la inflamación periorbitaria, se caracteriza por limitación de la movilidad del globo ocular. Asimismo, puede presentar proptosis, quemosis, disminución de la agudeza visual y edema de papila. Clásicamente, se describen signos de toxicidad general y fiebre, pero estos hallazgos faltan frecuentemente.¹⁰ Ante su sospecha se debe confirmar y evaluar el grado de compro-

FIGURA 2. TAC corte axial y coronal. Se visualiza enfisema orbitario en situación anterior al globo ocular derecho (foto A, flecha grande) que resulta desplazado hacia abajo (foto B, flecha grande). Senos etmoidal y maxilar parcialmente ocupados (fotos A y B, flechas chicas)



miso mediante TAC de órbita con cortes coronales. Su diagnóstico impone la internación para estudio, tratamiento con antibióticos sistémicos y eventual tratamiento quirúrgico. Es muy rara la celulitis orbitaria posfractura etmoidal (0,8% en la serie de Ben Simon et al).¹¹ Otras asociaciones más curiosas con enfisema orbitario que hallamos en la bibliografía, son la constipación (probablemente relacionado a maniobra de Valsalva),¹² tuberculosis ocular¹³ y S. de Munchausen.¹⁴ La celulitis orbitaria como un diagnóstico diferencial de fractura de etmoides postraumatismo mínimo no la hallamos comunicada en pediatría. Sí encontramos una publicación similar del año 1943, pero donde, a diferencia de nuestro caso, el enfisema palpebral fue en un adulto y precedido por un traumatismo importante.¹⁵

CONCLUSIÓN

El enfisema subcutáneo palpebral secundario a fractura de lámina papirácea del etmoides por traumatismo mínimo puede simular celulitis orbitaria, un diagnóstico diferencial no comunicado previamente en pediatría. Una vez más, se comprueba que la anamnesis meticulosa y el prolijo examen físico son irremplazables para la adecuada toma de decisiones. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Nelson L. Cap. 624. Orbital abnormalities. En: Richard E. MdB, Robert M. MdK, Hal B. MdJ (ed). Nelson Textbook of Pediatrics. 17 ed. Filadelfia: WB Saunders; 2003. Págs. 2123-4.
2. Bord SP, Linden J. Trauma to the globe and orbit. *Emerg Med Clin North Am* 2008;26(1):97-123.
3. Nelson L. Cap 625. Injuries to the eye. En: Richard E. MdB, Robert M. MdK, Hal B. MdJ, (ed). Nelson Textbook of Pediatrics. 17 ed. Filadelfia: WB Saunders; 2003. Págs. 2124-6.
4. Bolognini A, Delehaye E, Cau M, Cosso L. Barotraumatic orbital emphysema of rhinogenic origin in a breath-hold diver: a case report. *Undersea Hyperb Med* 2008;35(3):163-7.
5. Chiu WC, Lih M, Huang TY, Ku WC, et al. Spontaneous orbital subcutaneous emphysema after sneezing. *Am J Emerg Med* 2008;26(3):381-2.
6. Mohan B, Singh KP. Bilateral subcutaneous emphysema of the orbits following nose blowing. *J Laryngol Otol* 2001;115(4):319-20.
7. Castelnuovo P, Mauri S, Bignami M. Spontaneous compressive orbital emphysema of rhinogenic origin. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2000;257(10):533-6.
8. Almog Y, Mayron Y, Weiss J, Lazar M, et al. Pneumomediastinum following blowout fracture of the medial orbital wall: a case report. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 1993;9(4):289-91.
9. Fix A, Lang VJ. A complication of forceful nose-blowing. *Am J Med* 2007;120(4):328-9.
10. Wald ER. Periorbital and orbital infections. *Infect Dis Clin North Am* 2007;21(2):393-408.
11. Ben Simon GJ, Bush S, Selva D, McNab AA. Orbital cellulitis: a rare complication after orbital blowout fracture. *Ophthalmology* 2005;112(11):2030-4.
12. Azam M, Jamal M, Bhatti N. Extreme subcutaneous emphysema of eyelids. *Arch Dis Child* 2006;91(10):844.
13. Adio AO, Odugu VK. Bilateral pneumoblepharon/palpebral emphysema in Nigeria: a case report. *Niger J Med* 2007;16(2):188-90.
14. Karnik AM, Farah S, Khadadah M, al-Duwaisan H, et al. A unique case of Munchausen's syndrome. *Br J Clin Pract* 1990;44(12):699-701.
15. O'Malley CL. Orbital emphysema simulating cellulitis. *Br J Ophthalmol* 1943;27(5):222-6.