

## FACTORES DE RIESGO DE LESIÓN INTRACRANEAL EN EL TRAUMATISMO CRANEAL INFANTIL: DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y RECOMENDACIONES DE MANEJO

Dra. Sara Plou Izquierdo<sup>1</sup> / Dra. Nuria Martin Ruiz<sup>2</sup> / Dra. Carla Iannuzzelli Barroso<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Residente Medicina de Familia. Hospital Obispo Polanco. Teruel

<sup>2</sup> FEA Pediatría. Hospital Obispo Polanco. Teruel

<sup>3</sup> FEA Urgencias. Hospital Obispo Polanco. Teruel

### INTRODUCCIÓN

El traumatismo craneoencefálico (TCE) es un motivo de consulta frecuente en los servicios de urgencias pediátricos. En general, la mayor parte de traumatismos son leves y cursan sin secuelas, pero en ocasiones, un TCE leve tiene el riesgo de complicaciones que pueden aparecer tras un intervalo de tiempo variable asintomático, y que pueden llegar a ser potencialmente mortales en ausencia de tratamiento quirúrgico precoz, especialmente en el caso de hemorragias intracraneales como el hematoma subdural y epidural. Es necesaria una estrategia que establezca el periodo de observación domiciliaria u hospitalaria y la realización de las pruebas complementarias oportunas.

### CASO CLÍNICO

Se trata de un lactante de un mes de vida que acude a Urgencias por caída desde los brazos de su hermana, aproximadamente un metro, hace 5 horas. A su llegada a Urgencias las constantes vitales son normales y la exploración neurológica, cardiopulmonar y otorrinolaringológica es normal. Destaca un cefalohematoma parietal derecho extenso causado por el traumatismo. No ha presentado pérdida de conciencia tras el traumatismo, sin otorrea ni rinolicuorrea, ni vómitos. Exploración neurológica normal.

En el servicio de Urgencias se solicita una analítica sanguínea, en la que se observa niveles de CPK > 1600 U/l, sin otros hallazgos. Al tratarse de un menor de 1 mes con un cefalohematoma no frontal y mecanismo lesional de riesgo intermedio (altura mayor a 0,9 metros) se decide realizar una radiografía de cráneo en la que se observa una fractura parietal derecha con hematoma de partes blandas. Posterior-

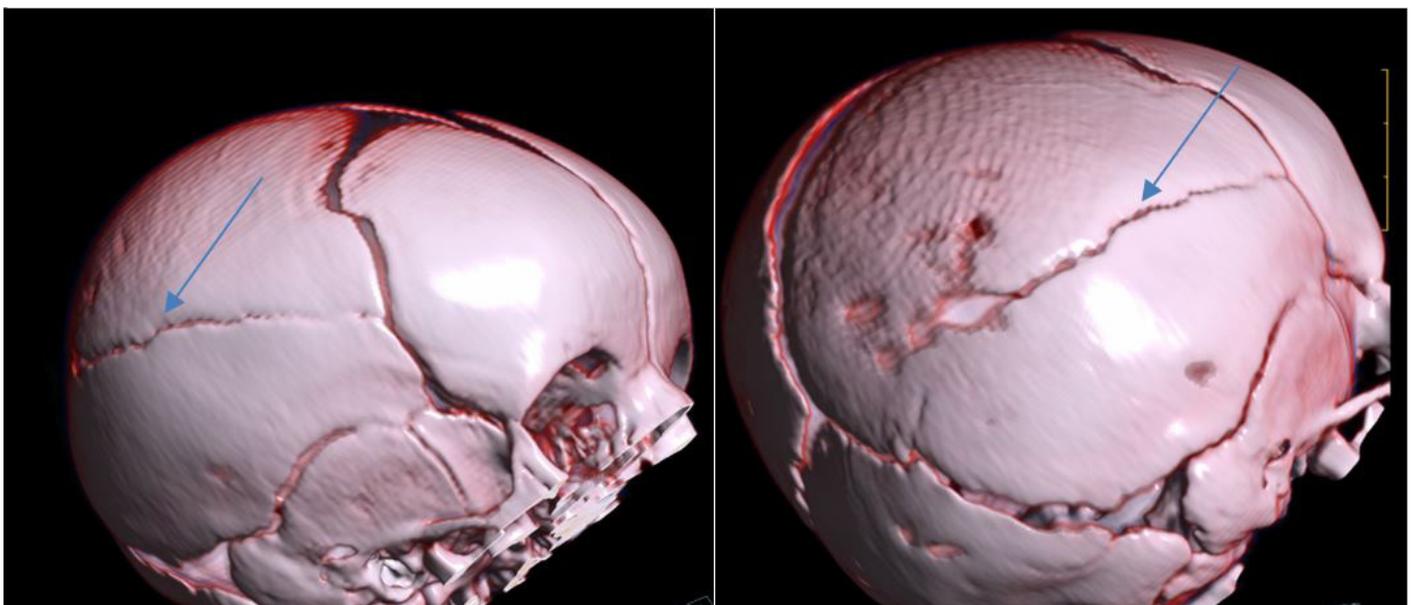


Fig. 1. Reconstrucción TAC craneal.

# Notas Clínicas

mente se solicita un TAC craneal sin contraste en el que se observa un trazo de fractura extenso de 7 cm de longitud con dirección horizontal que afecta al hueso parietal derecho con un cabalgamiento de la tabla externa (Fig. 1).

Ante los hallazgos encontrados se remite al Hospital Infantil de referencia para observación y tratamiento neuroquirúrgico. Desde el hospital de referencia, se decide mantener tratamiento conservador, sin presentar secuelas neurológicas en el seguimiento ambulatorio posterior.

## DISCUSIÓN

La importancia de los traumatismos craneoencefálicos reside en la alta incidencia de casos en los Servicios de Urgencias y en la importancia de diagnosticar aquellos casos que tienen riesgo de producir complicaciones de forma precoz. En el servicio de Urgencias del Hospital Obispo Polanco se

<p><b>Alto riesgo (4,4% de riesgo de lesión intracraneal)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focalidad neurológica</li> <li>• Glasgow &lt; 15 o alteración del estado mental</li> <li>• Signos de fractura craneal: fractura palpable, fugas de LCR por fosas nasales o conducto auditivo, hematoma en zona retroauricular (signo de Battle), hemotímpano y/o hematoma periorbitario.</li> <li>• Fontanela abombada</li> <li>• Alteración del estado mental persistente (irritabilidad o somnolencia persistente)</li> <li>• Sospecha de maltrato</li> <li>• Vómitos persistentes</li> <li>• Convulsión postraumática</li> <li>• Pérdida de conciencia &gt; 5 minutos</li> </ul>
<p><b>Riesgo intermedio: (0,9% de riesgo de lesión craneal)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amnesia postraumática</li> <li>• Pérdida de conciencia &lt; 5 minutos</li> <li>• Vómitos no persistentes</li> <li>• Irritabilidad y/o somnolencia no persistente</li> <li>• Comportamiento alterado según padres/cuidador habitual</li> <li>• Cefalohematoma no frontal</li> <li>• Cefalea intensa o persistente</li> <li>• Traumatismo sin testigos (no observado)</li> <li>• Mecanismo de alto riesgo:</li> <li>• Caída &gt; 0,9 metros de altura en menores de 2 años o caída &gt; 1,5 metros en mayores de 2 años.</li> <li>• Golpe en la cabeza con un objeto con alto impacto.</li> <li>• Choque de vehículo de motor con proyección del paciente, muerte de otro pasajero o vuelco del vehículo.</li> <li>• Peatón o ciclista sin casco atropellado por un vehículo motorizado.</li> <li>• &lt; 3 meses</li> <li>• Patología de base (portadores de válvula de derivación de LCR, hemofílicos...)</li> </ul>
<p><b>Bajo riesgo (&lt;0,05 % de riesgo de lesión craneal)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No mecanismo de alto riesgo</li> <li>• No alteración de la conciencia</li> <li>• No síntomas</li> <li>• Exploración física normal (excepto cefalohematoma no frontal)</li> </ul>

Tabla 1: Factores de riesgo de lesión craneal.

# Notas Clínicas

han atendido 150 urgencias por traumatismos craneales infantiles. Estadísticamente, son más frecuentes los TCE en niños menores de un año, varones y que sufren una caída accidental en domicilio.

Es de vital importancia estratificar el riesgo de lesión craneal en cada paciente, por lo que existen escalas de valoración (Tabla 1). En el caso presentado, al tratarse de un menor de 1 mes, la exploración neurológica es complicada así como la observación de síntomas de riesgo. Por esta razón en numerosos protocolos de actuación en servicios de urgencias recomiendan la realización de radiografías de cráneo en todos los menores de 3 meses a pesar de que exista riesgo leve de lesión craneal, aunque sí es cierto que hay que individualizar cada caso. En caso de considerarse factor de riesgo intermedio o alto riesgo habría que valorar la realización de una prueba con tomografía computerizada (TC) craneal para descartar lesiones craneales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Kuppermann N, Holmes JF, Dayan PS, et al. Identification of children at very low risk of clinically-important brain injuries after head trauma: a prospective cohort study. *Lancet* 2009; 374:1160.
2. Osmond MH, Klassen TP, Wells GA, et al. CATCH: a clinical decision rule for the use of computed tomography in children with minor head injury. *CMAJ* 2010; 182:341.
3. Lyttle MD, Crowe L, Oakley E, et al. Comparing CATCH, CHALICE and PECARN clinical decision rules for paediatric head injuries. *Emerg Med J* 2012; 29:785.
4. Velasco R, Arribas M, Valencia C, Zamora N, et al. Adecuación del manejo diagnóstico del traumatismo craneoencefálico leve en menores de 24 meses a las guías de práctica clínica de PECARN y AEP. *An Pediatr.* 2015;83(3):166-172.
5. Eftekhari B, Ghodsi M, Nejat F, Ketabchi E, Esmaeeli B. Prophylactic administration of ceftriaxone for the prevention of meningitis after traumatic pneumocephalus: results of a clinical trial. *J Neurosurg.* 2004 Nov;101(5):757-61.
6. Grubenhoff JA, Kirkwood M, Gao D, Deakne S, Wathen J. Evaluation of the standardized assessment of concussion in a pediatric emergency department. *Pediatrics.* 2010 Oct;126(4):688-95.
7. Barlow KM, Crawford S, Stevenson A, Sandhu SS, Belanger F, Dewey D. Epidemiology of postconcussion syndrome in pediatric mild traumatic brain injury. *Pediatrics.* 2010 Aug;126(2):e374-81.
8. Halley MK, Silva PD, Foley J, Rodarte A. Loss of consciousness: when to perform computed tomography? *Pediatr Crit Care Med.* 2004 May;5(3):230-3.
9. Simon B, Letourneau P, Vitorino E, McCall J. Pediatric minor head trauma: indications for computed tomographic scanning revisited. *J Trauma.* 2001 Aug;51(2):231-7.