

## CARTAS AL EDITOR

## Hidrocefalia obstructiva transitoria como complicación de traumatismo craneoencefálico

### Transient obstructive hydrocephalus following traumatic brain injury

Sr. Editor:

La hidrocefalia es una acumulación de líquido cefalorraquídeo (LCR) en ventrículos y/o espacios pericerebrales por alteraciones en la circulación del mismo, hidrocefalia obstructiva o no comunicante, o por una disminución en la reabsorción, hidrocefalia obstructiva o no comunicante<sup>1</sup>.

La hidrocefalia no obstructiva se produce generalmente tras sangrado subaracnoideo secundario a una hemorragia intraventricular o una extensión de hemorragia parenquimatosa por hemorragia del recién nacido pretérmino, sangrado de malformaciones arterio-venosas o sangrados tras traumatismos. La sangre en los espacios subaracnoideos puede causar obliteración de las cisternas o las vellosidades aracnoideas y una obstrucción al flujo del LCR, con dilatación de todo el sistema ventricular. Las meningitis neumocócica y tuberculosa, las infecciones congénitas y los infiltrados leucémicos también pueden provocar esta reacción<sup>2</sup>.

La hidrocefalia obstructiva en el niño se produce sobre todo por anomalías del acueducto de Silvio o lesiones del cuarto ventrículo. Destacan la estenosis congénita del acueducto, la gliosis ependimaria del mismo, secundaria a infecciones o sangrados, y las lesiones o malformaciones de la fosa posterior por compresión del sistema ventricular, con dilatación del sistema ventricular proximal al punto de obstrucción<sup>3</sup>.

Se presenta el caso de un lactante de 8 meses con traumatismo craneoencefálico tras caída de los brazos de su madre. A las 6 h del traumatismo presenta disminución progresiva del nivel de consciencia (Glasgow 10), hipertonia e hiperextensión de extremidades y ojos en sol poniente, con desviación conjugada de la mirada hacia la izquierda, acudiendo a hospital comarcal. A las 2 h llega a nuestra unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), constatándose frecuencia cardiaca de 100 latidos/min y presión arterial normal. Se administró terapia hiperosmolar con suero salino hipertónico, sin apreciarse respuesta. Se realizó una TC craneal, objetivándose sangre a nivel de acueducto



Figura 1 TC craneal con hidrocefalia triventricular.

de Silvio y el cuarto ventrículo junto a discreta-moderada dilatación triventricular. No se observaron lesiones no traumáticas, ni otras lesiones secundarias al traumatismo (fig. 1). En algo más de media hora desde el ingreso en la UCIP, se colocó derivación externa de LCR y a la vuelta de quirófano había desaparecido la clínica de hipertensión intracranial. La RM y angio-RM cerebrales realizadas a los 9 días evidenciaron la resolución completa de la hidrocefalia y del sangrado, no encontrándose anomalías acompañantes, por lo que se retiró la derivación externa con evolución favorable. El paciente permanece asintomático transcurridos 3 meses del accidente.

Una causa importante de hidrocefalia adquirida es la hidrocefalia posthemorrágica. Habitualmente, la sangre, al alcanzar el espacio subaracnoideo, induce una respuesta inflamatoria seguida de fibrosis, produciendo una disminución en la reabsorción de LCR, con la consiguiente hidrocefalia no obstructiva o comunicante. Mucho menos frecuente es que la hidrocefalia posthemorrágica se produzca por un mecanismo obstructivo, es decir, que se cree una obstrucción al flujo de LCR en algún punto del sistema ventricular. En el caso descrito, un sangrado a nivel del acueducto de Silvio provocó una dilatación proximal del sistema ventricular, observándose una hidrocefalia triventricular, que fue además transitoria puesto que se resolvió espontánea y completamente una vez reabsorbido

el sangrado. El deterioro progresivo durante 2 h del estado de consciencia junto a bradicardia moderada y la evidencia de hidrocefalia aguda, en ausencia de midriasis, junto con la resolución del cuadro tras la derivación de LCR, son compatibles con hipertensión intracraneal, siendo muy poco probable un estatus convulsivo.

En la revisión bibliográfica con los criterios «post-traumatic acute obstructive hydrocephalus» y «obstructive hydrocephalus and post-traumatic intraventricular hemorrhage», solo encontramos un caso similar<sup>4</sup> en edad pediátrica, que no precisó derivación de LCR, y 2 en adultos que sí precisaron derivación<sup>5</sup>. En la misma revisión, se encontró una baja frecuencia de sangrado intraventricular aislado tras traumatismo craneal, que se confirmó al realizar una búsqueda mediante el criterio «traumatic isolated intraventricular hemorrhage» y encontrarse en muchas series de pacientes con traumatismo craneal una baja incidencia de sangrado intraventricular no asociado a otras lesiones intracraneales<sup>6,7</sup>.

La hemorragia intraventricular aislada y la hidrocefalia obstructiva transitoria secundarias a trauma craneal son entidades poco frecuentes pero con buen pronóstico si no se asocian a lesiones mayores traumáticas.

El pronóstico del sangrado intraventricular asociado a otras lesiones traumáticas es malo, pero parece estar más relacionado con dichas lesiones que con el propio sangrado intraventricular, dado que el pronóstico del sangrado intraventricular aislado es mucho mejor<sup>8,9</sup>, encontrándose únicamente casos aislados de mal pronóstico.

Cabe destacar la importancia de la ampliación del estudio de neuroimagen mediante angio-RM ya que, dada la baja frecuencia de los sangrados intraventriculares sin sangrado subaracnoideo acompañante, debe descartarse una lesión subyacente que facilite el sangrado en dicha localización<sup>8,10</sup>.

## Bibliografía

1. Haridas A, Tomita T. Hydrocephalus [sede Web]. May 5, 2012. Uptodate Waltham. Disponible en: <http://www.uptodate.com/>
2. Montejo Gañán I, Romera Santabárbara B, García Iñiguez JP, Ruiz del Olmo Izuzquiza I, Domínguez Cajal M, Monge

- Galindo L, et al. Encefalopatía aguda, hidrocefalia y diabetes insípida central como forma de presentación de meningitis por *Listeria monocytogenes*. *An Pediatr (Barc)*. 2010;72:288-9.
3. Johnston MV, Kinsman S. Anomalías congénitas del sistema nervioso central. En: Behrman RE, Kliegman RM, Jonson HB, editores. *Tratado de pediatría*. 17.ª ed. Madrid: Elsevier; 2006. p. 1989-93.
4. Sasaki O, Furusawa Y, Takahara Y. Transient obstructive hydrocephalus of an infant following mild head injury. *No Shinkei Geka*. 1981;9:407-9.
5. Fleischer AS, Huhn SL, Meislin H. Post-traumatic acute obstructive hydrocephalus. *Ann Emerg Med*. 1988;17:165-7.
6. Lee JP, Lui TN, Chang CN. Acute post-traumatic intraventricular hemorrhage analysis of 25 patients with emphasis on final outcome. *Acta Neurol Scand*. 1991;84:85-90.
7. Kang JK, Park CK, Kim MC, Kim DS, Song JU. Traumatic isolated intracerebral hemorrhage in children. *Childs Nerv Syst*. 1989;5:303-6.
8. Is M, Gezen F, Akgul M, Dosoglu M. Traumatic intraventricular hemorrhage with a good prognosis. *Turk Neurosurg*. 2011;21:107-9.
9. Atzema C, Mower WR, Hoffman JR, Holmes JF, Killian AJ, Wolfson AB. National Emergency X-Radiography Utilization Study (NEXUS) II Group. Prevalence and prognosis of traumatic intraventricular hemorrhage in patients with blunt head trauma. *J Trauma*. 2006;60:1010-7.
10. Vázquez-López ME, Pego-Reigosa R. Hemorragia intraventricular primaria tras sangrado de malformación arteriovenosa. *An Pediatr (Barc)*. 2005;62:583-6.

J.P. García Iñiguez<sup>a,\*</sup>, P. Madurga Revilla<sup>a</sup>,  
D. Palanca Arias<sup>a</sup>, L. Monge Galindo<sup>b</sup> y F.J. López Pisón<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

<sup>b</sup> Neuropediatría, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [dr\\_jpablo@hotmail.com](mailto:dr_jpablo@hotmail.com)  
(J.P. García Iñiguez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2012.09.022>

## Infección por *Eikenella corrodens* tras mordedura humana

### *Eikenella corrodens* infection after a human bite

Sr. Editor:

Las mordeduras humanas se presentan frecuentemente en niños de 3-4 años y suelen localizarse en extremidades superiores, cara, cuello y tronco. La probabilidad de infección en la población infantil, a pesar de una buena limpieza, es del 10% de los casos. Las mordeduras humanas pueden ser más peligrosas que las de animales, ya que hay gérmenes en

algunas bocas humanas que pueden causar infecciones difíciles de tratar<sup>1</sup>.

Los microorganismos más frecuentemente relacionados con este tipo de heridas son: *Streptococcus* (sobre todo *anginosus*), *Staphylococcus aureus*, *Eikenella corrodens* (*E. corrodens*), y anaerobios (*Fusobacterium*, *Peptostreptococcus*, *Prevotella*)<sup>2,3</sup>.

La *E. corrodens* es una bacteria anaerobia facultativa gramnegativa, habitante frecuente de la cavidad oral y del tracto respiratorio superior de los seres humanos, que se comporta como patógeno oportunista. Aunque se creía que no era patógena en el pasado, es causa de infecciones graves en humanos, sobre todo en adultos, siendo causa de infección en cabeza y cuello, de sinusitis, infección pulmonar, artritis y de infección de heridas por mordedura humana,