

P. Abenia Usón, S. Ferraz Sopena,
F. Guirado Giménez, J.A. Rábano
Rodríguez, A. Gastón Faci,
F.J. López Pisón

An Esp Pediatr 1999;50:610-612.

Introducción

Una de las posibles etiologías de la encefalopatía aguda y de las colecciones pericerebrales adquiridas en el lactante es el "síndrome del lactante sacudido", variante de maltrato infantil descrita por Caffey^(1,2).

El diagnóstico inicial puede retrasarse porque en la mayoría de los casos no hay signos físicos externos que orienten hacia el mismo. No es infrecuente que el paciente precise varias evaluaciones clínicas y/o ingresos para llegar al diagnóstico etiológico. Son diversos los casos publicados en los que la demora en el diagnóstico lleva a la repetición del maltrato con resultado incluso de muerte, y en los que se valoran los posibles signos de sospecha y signos precoces en técnicas por imagen^(3,4).

Presentamos los dos últimos casos atendidos en nuestro servicio en el período de un año, con el objetivo de resaltar algunos de los datos, tanto de la exploración, como de las pruebas complementarias, útiles para el diagnóstico de este tipo de maltrato infantil.

Casos clínicos

Caso 1

Lactante de un mes y medio de edad, sin antecedentes familiares ni personales de interés, que ingresó por presentar vómitos y crisis convulsiva generalizada. En la exploración física destacó afectación del estado general, irritabilidad, fontanela llena e hipotonía generalizada. PC: 39.5 (P90).

Pruebas complementarias: hemograma normal, con hemoglobina 14,4 g/dL y hematocrito 30,3 %. La TAC craneal se consideró normal (Fig. 1). Se realizó punción lumbar que fue hemorrágica. En el EEG se registró una lentificación moderada de la actividad de fondo. El resto de exámenes complementarios fueron normales. Se diagnosticó de probable encefalitis viral, siendo tratado con aciclovir y cefotaxima, quedando asintomático en la primera semana. Se realizó una 2ª TAC (Fig. 2), no acudiendo a control clínico ambulatorio.

Reingresó a los dos meses y medio de edad con clínica similar: vómitos proyectivos, irritabilidad e hipertensión de fontanela. Destacaba en la exploración física palidez de piel y mu-

Encefalopatía aguda y colección pericerebral en el "síndrome del lactante sacudido"

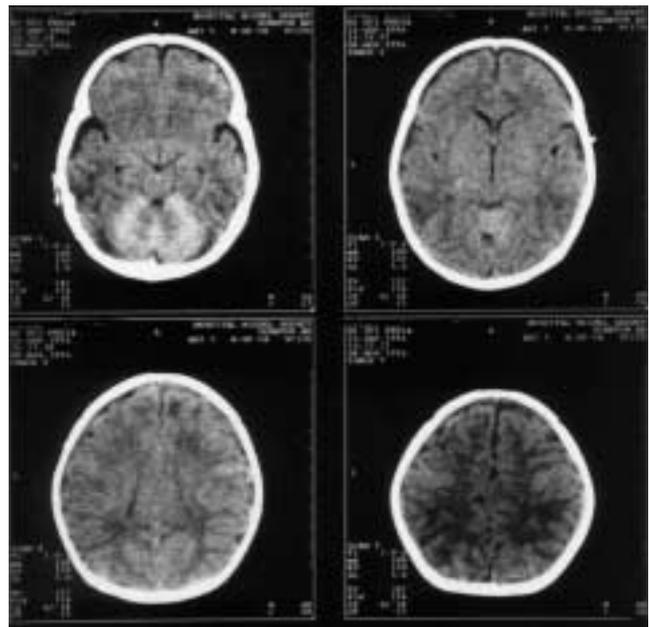


Figura 1. Caso 1. Primera TAC craneal (8-11-96). Se observa una marcada hiperdensidad del cerebelo respecto a los hemisferios cerebrales: signo del "cerebelo blanco o white cerebellum".

cosas, tres pequeños hematomas lineales en cara interna de pierna izquierda y uno más redondeado derecho. PC: 44 cm (> P97). Fondo de ojo: intensa hemorragia retiniana. Se objetivó anemia, con hemoglobina de 8,5 g/dL y hematocrito de 25,8%, y en la TAC craneal el desarrollo de higroma pericerebral, con sangrado subdural (Fig. 3).

Se realizó tratamiento conservador con acetazolamida y furosemida cediendo la clínica en los primeros días. La exploración neurológica y desarrollo psicomotor siguen normales a los dieciocho meses de edad, y el PC está creciendo estabilizado en la +2 DS. En la actualidad vive con sus padres adoptivos, tras haberse retirado la patria potestad a sus padres biológicos.

Caso 2

Niña de 9 meses que ingresó por presentar episodio de pérdida de conciencia con desviación de la mirada a la izquierda, con posterior somnolencia mantenida, hipotonía y vómitos. Presentaba pequeñas equimosis en cara, hombros y espalda, jun-

Sección de Neuropediatría. Hospital Infantil Miguel Servet. Zaragoza.
Correspondencia: Dr. Javier López Pisón. Sección de Neuropediatría.
Hospital Infantil Miguel Servet. Paseo Isabel la Católica 1 y 3. 50009 Zaragoza.
Recibido: Julio 1998
Aceptado: Octubre 1998

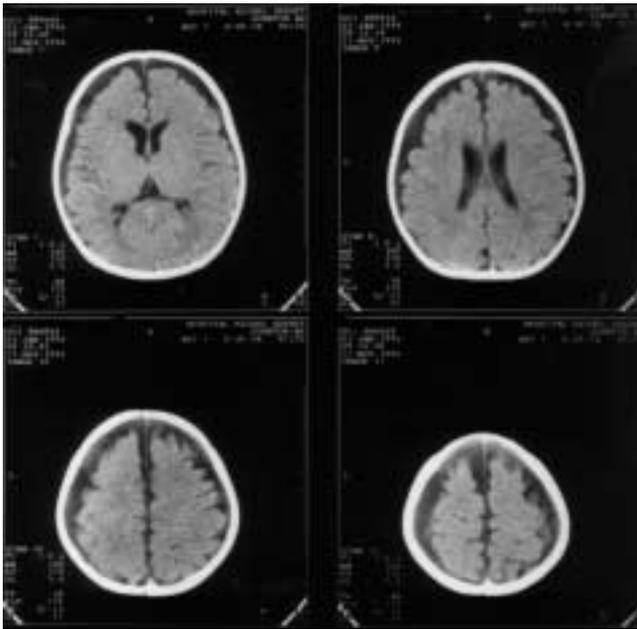


Figura 2. Segunda TAC craneal (27-11-96): se observa el desarrollo de evidente colección pericerebral.

to a dos erosiones en muslo izquierdo. El PC era de 45 cm, P50-75. Fondo de ojo normal. En la ecografía transfontanelar se evidenció colección pericerebral de predominio izquierdo. En la TAC craneal se observa esta colección con sangrados recientes a nivel frontal izquierdo y cisura interhemisférica (Fig. 4). En la TAC de control al mes se aprecia disminución clara del hematoma. La conducta fue expectante, presentando buena evolución. Al alta asintomática, con exploración neurológica normal, sigue así a los dieciseis meses de vida.

Discusión

El "síndrome del lactante sacudido" fue descrito por Caffey en 1974^(1,2). Incluye la presencia de traumatismo intracraneal (hematoma subdural o subaracnoideo, o edema cerebral difuso), hemorragias retinianas y, en general, la ausencia de otros signos físicos de traumatismos en el niño. Ante un lactante con encefalopatía aguda es importante considerar este tipo de maltrato como posibilidad etiológica, de difícil diagnóstico si no se piensa en él.

El lactante está predispuesto a presentar un sangrado intracraneal cuando es sometido a este tipo de maltrato, en especial los menores de seis meses. En él las fuerzas de rotación de la cabeza con las sacudidas, junto a las fuerzas de aceleración y desaceleración aplicadas son especialmente lesivas⁽⁵⁻⁷⁾. Son factores favorecedores el cerebro proporcionalmente mayor del lactante (10% del su peso corporal frente al 2% en el adulto) y la hipotonía cervical propia de esta edad. Se produce la rotura de venas puente que atraviesan las meninges dirigiéndose a los senos venosos. La rotura de las mismas da origen a la colección pericerebral.

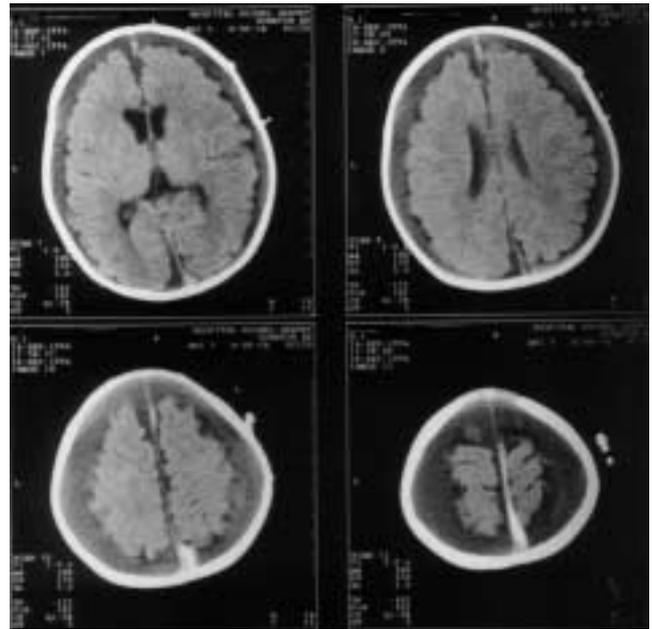


Figura 3. Caso 1. Tercera TAC (18-12-96): colección pericerebral de LCR turbio e hiperdensidad subdural en cisura interhemisférica, compatible con resangrado.

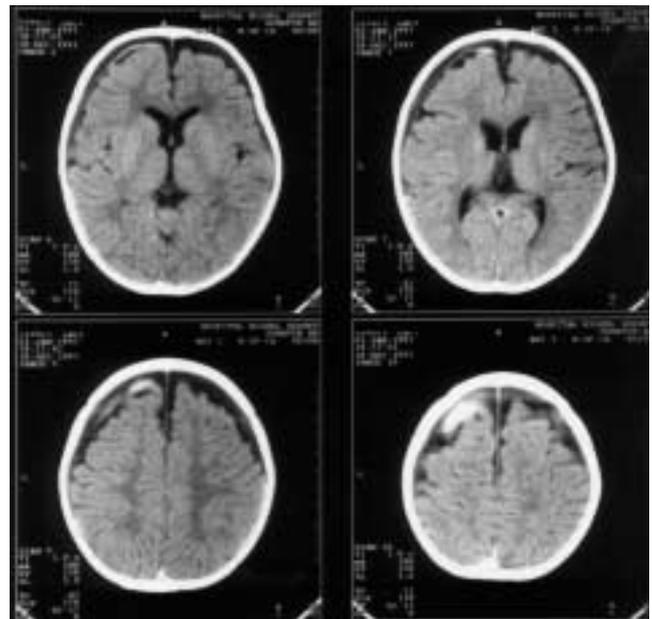


Figura 4. Caso 2. Primera TAC craneal: aumento del espacio pericerebral de predominio fronto temporal e hiperdensidad pericerebral anterior izquierda, compatible con colección pericerebral y resangrado.

Preferimos usar el término pericerebral a subdural, ya que la localización de estas colecciones no es siempre clara. Distintos estudios niegan la existencia del espacio subdural ocupando la unión entre duramadre y aracnoides. La capa de células del borde dural se encuentra unida a la aracnoides por distintas uniones

intercelulares (desmosomas y uniones gap). Esta capa de la duramadre tiene espacios extracelulares sin colágeno, a diferencia del resto de la duramadre, y escasas uniones intercelulares. Cuando se produce un proceso patológico o traumático en la zona, puede acumularse sangre o LCR entre dura y aracnoides, creando un acúmulo subdural, o bien localizarse en esta capa de células del borde dural, siendo entonces "intradural"⁽⁸⁾.

La presencia en la TAC craneal de un aumento de los espacios pericerebrales, junto a un aumento del perímetro cefálico no existentes previamente, es diagnóstico de colección pericerebral adquirida, muy sugestiva en el lactante del "síndrome del lactante sacudido" (Figs. 1, 2 y 3). La imagen de hiperdensidad de la cisura interhemisférica que se aprecia en la figura 3 es indicativa de hematoma subdural, y sin evidencia de traumatismo accidental, debe hacer pensar en el maltrato.

En cualquier caso debe realizarse el diagnóstico de sospecha clínica previo a la neuroimagen, realizando minuciosas anamnesis y exploración, incluyendo exploración del fondo de ojo de forma precoz. Las hemorragias retinianas están presentes en el 50 al 80% de los casos⁽⁹⁻¹²⁾. Su presencia en pacientes menores de tres años de edad sin signos externos de traumatismo importante es casi patognomónica de maltrato infantil^(12,13). En el caso 1 los pequeños hematomas lineales presentes en las piernas, junto con la hemorragia retiniana en el fondo de ojo fueron los datos fundamentales iniciales que orientaron el diagnóstico. Es frecuente, como ya se ha comentado en este síndrome la ausencia de signos físicos externos, y en nuestro primer caso éstos sólo se presentaron en el segundo ingreso.

Ante la presencia de una punción lumbar hemorrágica debe plantearse además de la posibilidad de punción lumbar traumática, la posible existencia de sangrado intracraneal. Al reevaluar nuestro caso consideramos que la primera punción lumbar que interpretamos como traumática, correspondía a un inicial sangrado subaracnoideo.

En la primera TAC craneal del caso 1 (Fig. 1) se aprecia una marcada hiperdensidad del cerebelo respecto a la densidad de los hemisferios cerebrales. Algunos autores consideran este hallazgo como un signo temprano indicativo de hipoxia cerebral de probable causa extracraneal, denominándolo "signo del cerebelo blanco" ("White cerebellum"). Se produce en situaciones de asfixia, ahogamiento, sofocación, shock, inhalación de humos, aspiración pulmonar o compresión torácica. La hiperdensidad del cerebelo parece deberse a que éste se encuentra relativamente preservado de la isquemia aguda sufrida por los hemisferios; este efecto protector se relaciona probablemente con el primitivo reflejo de buceo o "diving reflex"⁽³⁾.

La actitud ante la colección pericerebral adquirida debe ser expectante si lo permite la situación clínica del paciente, puesto que las soluciones quirúrgicas no son buenas y hay tendencia a la estabilización o reabsorción espontáneas⁽¹⁴⁾.

Dada la alta morbimortalidad⁽¹⁵⁾ y el riesgo de repetición, el síndrome del lactante sacudido debe contemplarse en la estrategia inicial diagnóstica de la encefalopatía aguda en este período de edad. Con frecuencia sólo un alto índice de sospecha permite establecer un diagnóstico precoz. Este es importante porque evita la realización de otras pruebas complementarias que pueden ser costosas e invasivas, y permite tomar las medidas necesarias para evitar la repetición del maltrato.

Bibliografía

- 1 Caffey J. On the theory and practice of shaking infants: Its potencial residual effects of permanent brain damage and mental retardation. *Am J Dis Child* 1974; **124**:161-169.
- 2 Caffey J. The whiplast shaken infant syndrome: Manual shaking by the extremities whit whiplast induced intracranialand intraocular bleeding, linked whit residual permanentbrain damage and mental retardation. *Pediatrics* 1974; **54**:396-403.
- 3 Harwood-Nash D. Abuse to the Pediatric Central Nervous System. *AJNR* 1992; **13**:569-575.
- 4 Jaspan A, Narborough G, Punt J A G, lowe J. Cerebral contusional tears as a marker of child abuse-deteccion by cranial sonography. *Pediatr Radiol* 1992; **22**:237-245.
- 5 Lambert SR, Johnson TE, Hyot CS. Optic nerve sheath and retinal hemorrhages associated with shaken baby syndrome. *Arch ophthalmol* 1986; **104**:1509.
- 6 May PR. Leltel: Woodpeckers and head injury. *Lancet* 1976; **19**:1347.
- 7 Ommaya AK, Faas F, Yarnell P. Whiplash injury and brain damage: An experimental study. *JAMA* 1986; **204**:285-289.
- 8 Duane Haines Ph D, Louis Harkey M D, Ossama Al-Mefty M D. The "Subdural " Space: A New Look at an Outdated Concept. *Neurosurgery* 1993; **32**:111-120.
- 9 Alario A, Deuhaime T. Do retinal hemorrhages occur whit accidental head trauma in young children?. *Am J Dis Child* 1990; 144-145.
- 10 Elnor S, Elnor V Arnal M, et al. Ocular and associated systemic findings is suspected child abuse. *Arch Ophthalmol* 1990; **108**:1994.
- 11 Ludwig S, Warman M. Shaken baby syndrome: A reviw of 20 cases. *Ann Emerg Med* 1984; **13**:104-107.
- 12 Rao N. Autopsy findings in the eyes of fourteen fatally abused children. *Forensic Sci Int* 1988; **39**:293.
- 13 Thomas PS. Rib fractures in infancy. *Ann Radiol* 1977; **20**:115-122.
- 14 Lyon G, Evrard Ph: Neuropédiatrie, 1ª edición. París: Masson 1990: 72-80.
- 15 Mayer T, Walker ML, Johson DG, et al. Causes of morbidity and mortality in severe pediatric trauma. *JAMA* 1981; **245**:719-721.