

Rotura del hematoma subcapsular hepático en un recién nacido prematuro

M.C. Tamames Redondo, E. González García, J.L. Fernández Trisac, M. Gallego Pastoriza, E. Pais Piñeiro¹

Servicio de Neonatología. ¹Servicio de Cirugía Infantil. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña

Resumen

La presencia de un hematoma hepático subcapsular es una entidad clínica poco frecuente en el recién nacido, cuyo pronóstico es infausto si se produce su rotura. En la mayoría de los casos se ha diagnosticado *post mortem* en autopsias realizadas en fetos y recién nacidos. Se han asociado, entre otros, los siguientes factores predisponentes: antecedente de traumatismo en el momento del parto (después de la maniobra de reanimación cardiopulmonar), prematuridad, coagulopatías o laparotomía. Presentamos el caso de un recién nacido prematuro con hemoperitoneo secundario a la rotura de un hematoma subcapsular hepático, con una evolución favorable tras su rápido diagnóstico y actuación terapéutica.

Palabras clave: Hematoma hepático subcapsular, rotura hepática, prematuro.

Abstract

Title: Ruptured of hepatic subcapsular hematoma in premature infant

Subcapsular liver hematoma is a rare condition in newborns whose prognosis is poor if breaks. In most cases has been diagnosed after death at autopsy of the fetuses and newborns. Predisposing factors have been associated such as history of birth trauma, cardiopulmonary resuscitation, prematurity, coagulopathy or laparotomy among others. We report a case of a premature infant with hemoperitoneum secondary to rupture of a subcapsular hepatic hematoma with a favorable outcome after rapid diagnosis and therapeutic procedures.

Keywords: Subcapsular hematoma, hepatic rupture, premature.

Fecha de recepción: 11/04/13. Fecha de aceptación: 21/05/13.

Correspondencia: M.C. Tamames Redondo. Servicio de Neonatología. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. As Xubias, 84. 15006 A Coruña. Correo electrónico: ma.carmen.tamames.redondo@sergas.es

Cómo citar este artículo: Tamames Redondo MC, González García E, Fernández Trisac JL, Gallego Pastoriza M, Pais Piñeiro E. Rotura del hematoma subcapsular hepático en un recién nacido prematuro. Acta Pediatr Esp. 2014; 72(4): e141-e146.

Introducción

Presentamos el caso de un recién nacido en la semana 30 de gestación, con un peso de 1.660 g, hijo de una mujer de 21 años de edad, secundigesta. No había presentado incidencias durante el embarazo. Acudió al servicio de urgencias de nuestro hospital a causa de una rotura prematura de membranas e inicio de dinámica de parto. Éste fue instrumentado con espátulas; el test de Apgar fue de 7/7; a los pocos minutos de vida, el recién nacido presentó una dificultad respiratoria progresiva, por lo que se procedió a su intubación, administración de surfactante intratraqueal, conexión a ventilación mecánica y canalización de vasos umbilicales.

El paciente presentó una evolución clínica inicial favorable, lo que permitió su extubación, la instauración de soporte respiratorio no invasivo a las 12 horas de vida y el inicio de nutrición enteral.

Al cuarto día de vida presentó un empeoramiento clínico de forma súbita, caracterizado por distensión abdominal, anemia (caída del hematocrito desde el 29,4 hasta el 18,6%) e hipotensión arterial. Se realizó una ecografía abdominal, que puso de manifiesto un abundante líquido libre, por lo que, ante la sospecha de un hemoperitoneo, se intervino al paciente quirúrgicamente de forma urgente en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Al realizar la incisión en el peritoneo se produjo una salida abundante de sangre fresca, u se apreció una lesión de 5 cm en la cara posterolateral del lóbulo hepático derecho (segmentos 6 y 7), que sangraba de forma profusa. Se realizó la maniobra de Pringle (ligadura de la arteria hepática, la vena porta y la vía biliar con *vessel loops*), una compresión intermitente de la vena cava inferior y la posterior sutura de la zona con Goretex®, con lo que cedió el sangrado y se visualizó la presencia de otro hematoma subcapsular en el lóbulo hepático izquierdo de menor tamaño. Se realiza un *packing* con gasa de celulosa oxidada (Surgicel®) y se colocó un vendaje compresivo periabdominal.

El paciente presentó una inestabilidad hemodinámica durante las primeras horas, por lo que precisó soporte inotrópico con dopamina y adrenalina, así como la administración de concentrado de hemáties, plasma y plaquetas en varias ocasiones. En el control analítico destacaba un aumento de los marcadores de citolisis hepática (GOT de 40 UI/l al ingreso hasta 512 UI/l, y GPT de 8 UI/l hasta 100 UI/l) y un déficit de los factores de coagulación de síntesis hepática, con alargamiento del tiempo de protrombina y de tromboplastina parcialmente activada.

Tras la estabilización hemodinámica y la cirugía reparadora, el paciente se mantuvo estable, experimentando una mejoría progresiva, por lo que se retiró el vendaje compresivo a los 7 días tras la cirugía y se disminuyó el soporte respiratorio e inotrópico hasta su suspensión, a los 14 días tras la cirugía.

En los controles analíticos sucesivos se constató la recuperación de la función hepática, con una normalización de los valores de GOT, GPT y tiempos de coagulación, y en los controles ecográficos se detectó la presencia de un granuloma hepático cicatricial.

El paciente fue dado de alta a las 8 semanas de vida. Actualmente tiene 8 meses de edad y no ha presentado incidencias desde su alta hospitalaria.

Discusión

En algunos estudios, la presencia de un hematoma subcapsular se ha observado hasta en un 6,9% de las autopsias en el periodo neonatal^{1,2}.

Las causas postuladas en la aparición de un hematoma hepático en el recién nacido son múltiples (antecedente de un parto traumático, maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzadas, coagulopatía, enfermedad materna o alteración placentaria, sepsis, prematuridad, laparotomía previa o haber sido sometido a técnicas invasivas, como ventilación mecánica o canalización de vasos umbilicales)³⁻⁵.

El hígado constituye el órgano más importante de la hematopoyesis durante periodo fetal y los primeros días de vida (fundamentalmente en los prematuros). Durante el desarrollo del recién nacido se producen una serie de modificaciones en la estructura hepática que lo van a diferenciar de la del adulto, que justifican de alguna manera una mayor fragilidad en esta etapa de la vida y, por tanto, la formación de dichos hematomas (figura 1), como son:

- Presencia de una delgada cápsula hepática y una fina capa de tejido fibroso subcapsular, que aumentará de tamaño a lo largo de la vida. Junto con el estroma hepático, dará sustento y apoyo al parénquima hepático.
- El estroma hepático, formada por puentes de colágeno, va a cubrir los sinusoides hepáticos (capilares formados entre la vena porta y arteria hepática)
- El estroma intrahepático constituye el punto de unión entre el tejido fibroso subcapsular y los sinusoides hepáticos.
- Cuando existen fuerzas de tracción lo suficientemente intensas, existen fugas de sangre desde los sinusoides a través de los puentes de colágeno hasta la cápsula hepática, produciéndose así el hematoma subcapsular^{3,6}.

Dichas características, asociadas a un sistema hemostático aún inmaduro, constituyen una verdadera emergencia médica cuando se produce la rotura del hematoma.

Los recién nacidos con hematomas subcapsulares generalmente se encuentran asintomáticos durante los primeros días de vida³, o bien con una sintomatología poco específica (palidez, taquipnea, taquicardia, etc.). El tamaño del hematoma aumenta de forma progresiva hasta que existe algún mecanismo que provoca su rotura, generalmente entre los días 3 y 5 de vida (rango: 1-7). Tras la rotura aparecen los síntomas y signos típicos de *shock* hemorrágico (anemia, hipovolemia, hipotensión), junto con un deterioro significativo del estado general del paciente, asociado a una distensión abdominal y, en algunos casos, a una equimosis en la región escrotal^{4,7}.

El diagnóstico se establece a partir de la ecografía, en la que se pone de manifiesto la presencia del hematoma subcapsular hepático (si éste aún no se ha roto) o mediante la visualización de líquido intraperitoneal hiperecogénico tras su rotura⁸.

Ante este cuadro que constituye una emergencia médica, es determinante actuar con rapidez para obtener un buen resultado. En este caso, la estabilización del paciente junto con la realización de una laparotomía urgente en la unidad de cuidados intensivos neonatales fue clave para obtener una mayor probabilidad de supervivencia.

Para un adecuado control de la hemorragia pueden efectuarse distintas técnicas quirúrgicas (compresión o empaquetamiento hepático, aplicación en el punto de sangrado agentes hemostáticos o pegamento de fibrina, sutura hepática), aunque en ocasiones es necesario realizar una ligadura de los vasos hepáticos o incluso una lobectomía^{5,6,8,9}.

En un paciente inestable, como en este caso, la realización de la cirugía en la unidad de cuidados intensivos neonatal, junto con una adecuada colaboración entre el equipo quirúrgico, anestésico y neonatal, es vital para obtener un resultado satisfactorio en una patología con pronóstico tan ominoso.

Bibliografía

1. Shankaran S, Elias E, Ilagan N. Subcapsular hemorrhage of the liver in the very low birthweight neonate. *Acta Paediatr Scand.* 1991; 80: 616-619.
2. Singer B, Neave C, Oyer B, Piner H. Hepatic subcapsular hematomas in fetuses and neonatal infants. *Pediatr Dev Pathol.* 1999; 2: 215-220.
3. Foss K. A case report of a low birth weight infant with a subcapsular liver hematoma and spontaneous bowel perforation. *Adv Neonatal Care.* 2004; 4: 67-78.
4. Theyskens C, Dams A. Successful treatment of liver rupture in a premature infant. *Adv Neonatal Care.* 2011; 11: 25-26.
5. Oshio T, Hino M, Nakamizo H, Yoshikawa K, Takano S. A case of subcapsular rupture of liver in a neonate associated with hemophilia A. *J Pediatr Surg.* 2006; 41: 1.470-1.472.
6. Davies MR. Iatrogenic hepatic rupture in the newborn and its management by pack tamponade. *J Pediatr Surg.* 1997; 32: 1.414-1.419.
7. Amoury R, Barth G, Hall R, Rhodes P, Holder T, Ashkraft K. Scrotal ecchymosis: sign of intraperitoneal hemorrhage in the newborn. *South Med J.* 1982; 75: 1.471-1.475.
8. Kosum T, Kubota A, Yonekura T, et al. Subcapsular hemorrhage of the liver in a very low birth weight neonate: survival after decompression laparotomy. *Pediatr Surg Int.* 1999; 15: 270-271.
9. Strear C, Graf J, Albanese C, Harrison M, Jennings R. Successful treatment of liver hemorrhage in the premature infant. *J Pediatr Surg.* 1998; 6: 849-850.

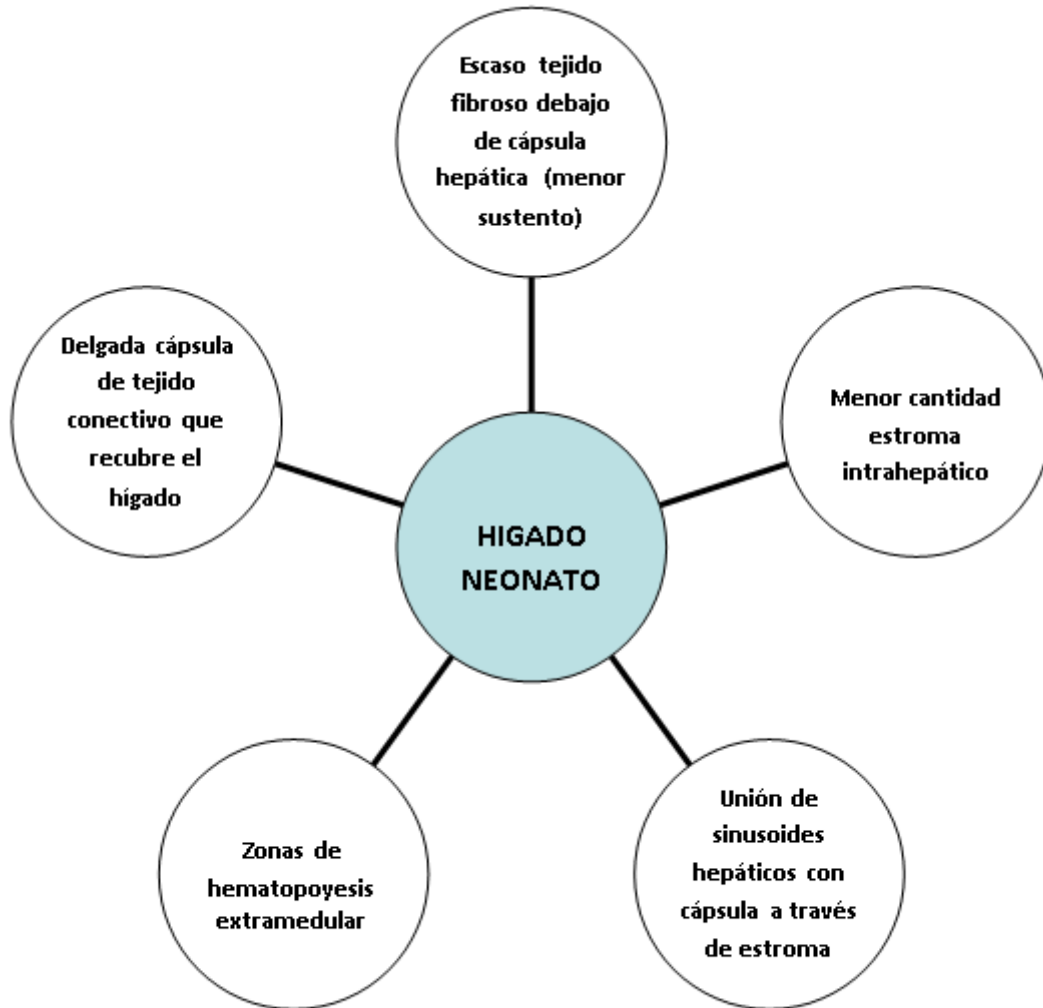


Figura 1. Características de la estructura hepática en el neonato