

RECIÉN NACIDO PRETÉRMINO CON TROMBOSIS DE LA VENA CAVA

*M.P. Lupiani Castellanos, J.R. Castro Conde, J.L. Aparicio Sánchez,
P.A. Fuster Jorge, E. Domenech Martínez*

*Servicio de Neonatología. Hospital Universitario de Canarias.
La Laguna. Tenerife.*

Introducción

Los problemas trombóticos son raros en la infancia, aunque en neonatos y lactantes están más predispuestos a presentarlos sobre todo los pretérminos, y se pueden presentar tanto por una deficiente inhibición de la trombina como por una relativa deficiencia de la fibrinólisis (1). La trombosis venosa se puede relacionar con asfisia, deshidratación, shock o sepsis (2).

La utilización de catéteres intravenosos, sobre todo en neonatos y prematuros, pueden ser otra causa importante de trombosis, pues éstos pueden dañar las paredes de los vasos y provocar en ellos estasis sanguíneo (1,3). Estas complicaciones trombóticas se han visto en un 1-22% de los neonatos que requirieron el uso de catéteres venosos centrales (1).

Los tratamientos que pueden ser utilizados son la terapia trombolítica con r-TPA y los fibrinolíticos como heparina, o la combinación de ellos (r-TPA con heparina) (2). La trombectomía que era una terapéutica usada en el pasado, en la actualidad se ha desechado.

Caso clínico

Recién nacido pretérmino 30 semanas de EG, peso 1.150 g, parto extrahospitalario. Al ingreso presenta distrés respiratorio leve e hipocalcemia. A los 17 días de vida presenta un deterioro brusco de su estado clínico con distensión abdominal y cutis marmorata, detectándose sangre oculta en heces y restos biliosos en el lavado gástrico por lo que se le canaliza la vena femoral derecha. Diez horas después comienza con hematuria, palpándose masa renal izquierda. En la radiografía abdominal se observa

distensión de las asas intestinales. En la Eco Doppler abdominal se observa nefromegalia hiperecogena bilateral de predominio izquierdo con flujo solo en la vena renal derecha, hemorragia adrenal izquierda, abundante líquido en peritoneo y perirrenal, no visualizándose la vena cava inferior. Se le realiza paracentesis en flanco izquierdo drenando abundante líquido seroso transparente. En pocas horas entra en shock hipovolémico precisando la administración de drogas vasoactivas y expansión de volumen para remontarlo, necesitando además ventilación mecánica con alta frecuencia.

Con posterioridad se le realiza Flevografía en la que se observa oclusión completa de la vena cava inferior, ascendiendo el flujo por las venas paravertebrales. No se objetivan defectos de los factores de coagulación ni otra patología trombogénica evidenciable. Se le administra fibrinolíticos (r-TPA) y anticoagulantes (heparina y warfarina).

Al alta en la Gammagrafía renal se observa vascularización simétrica con tamaño normal de los riñones y buena eliminación del marcador. En el Doppler color se visualizan flujos arteriales y venosos renales buenos; aunque no se define bien la vena cava inferior y existen múltiples venas colaterales retroperitoneales. Los estudios de laboratorio de la función renal son normales.

Comentarios

La incidencia de la trombosis renal sintomática en recién nacidos es de 2,2/100.000 nacidos vivos; la asociación con la oclusión de la vena cava es mucho más infrecuente (25% de los casos sintomáticos), y solo hemos encontrado la referencia de dos casos en los que se acompañe dicha trombosis y oclusión con amplias venas colaterales que drenan en el sistema de las álgos como ocurre en nuestro paciente. En la revisión realizada también encontramos algún caso en el que se asocia con hemorragia intraventricular y adrenal (4). Es poco frecuente encontrar la asociación con leucomalacia periventricular quística extensa.

En los estudios previos realizados se utilizó una terapia más agresiva con heparina a altas dosis y r-TPA cuando la trombosis de la vena renal se asocia con oclusión de la vena cava (4). A nuestro paciente se le administró dicha terapia de forma precoz a la que se le asoció la administración de plasma fresco congelado para cubrir el posible déficit de factores de la coagulación que pudiera existir (aunque con posterioridad el estudio de la coagulación fue normal). A pesar del tratamiento no se consiguió la revascularización de la vena cava (*Figs. 1 y 2*).

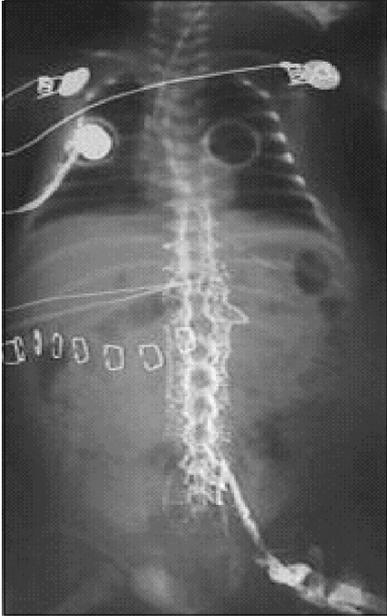


Fig. 1. Cavografía previa al tratamiento.

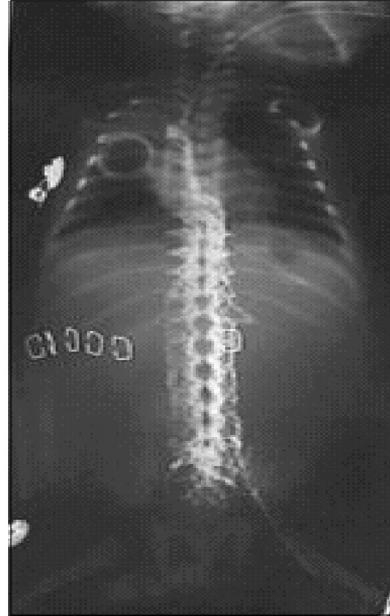


Fig. 2. Cavografía posterior al tratamiento.

El pronóstico de la función renal en estos niños es malo (hipertensión arterial y atrofia renal) sobre todo en los casos en que se asocia a hemorragia de las adrenales. En el estudio de Bökenkamp et al., de los 39 casos, que recibieron distintos tratamientos, 26 presentaron atrofia renal documentada mediante ultrasonografía, sin haber diferencias en función del tratamiento recibido. En tres de los 4 tratados con terapia trombolítica la atrofia renal no fue evidente hasta pasado más de un año, por lo que el seguimiento debe ser más amplio y que aún no hay una buena escala de grises o ultrasonografía-doppler para la predicción de los resultados (6). En nuestro caso el doppler-ultrasonido no nos ayudó en el diagnóstico creemos que por la gran extensión que presentaba el trombo en la cava (prácticamente entera) siendo necesaria para la delimitación la realización de cavografía. Hasta el momento actual presenta una morfología y función renal dentro de la normalidad que atribuimos a la presencia de la circulación colateral retroperitoneal existente que drena en el sistema de las álgos.

Por el contrario el pronóstico neurológico del paciente parece ser deficitario debido a la extensa leucomalacia quística periventricular (*Figs. 3 y 4*), secundaria posiblemente a la situación de shock ocurrida en el periodo agudo. No se ha encontrado referencia en la literatura que relacione este proceso con la trombosis de la vena cava y la terapéutica recibida.

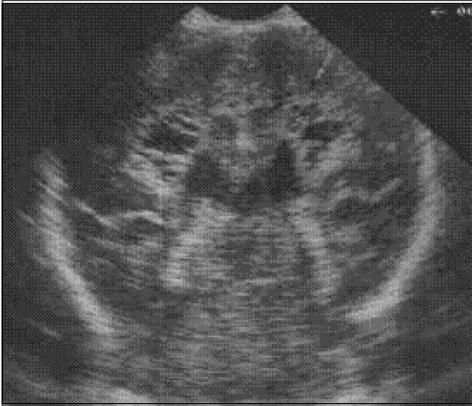


Fig. 3. Eco transfontanelar.

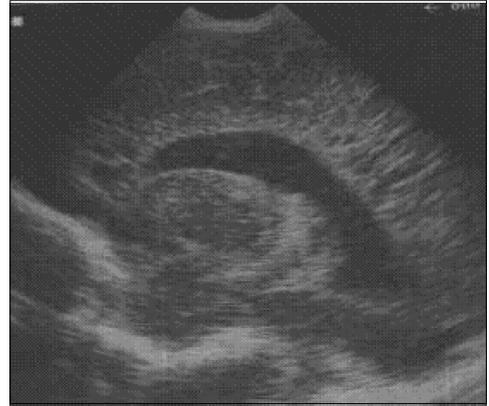


Fig. 4. Eco transfontanelar.

Bibliografia

1. Salonvaara M, Riikonen P, Kekomäki R, Heinonen K. *Clinically symptomatic central venous catheter-related deep venous thrombosis in newborns*. Acta Paediatr 1999; 88: 642-6.
2. Nowak-Göttl U, von Kries R, Göbel U. *Neonatal symptomatic thromboembolism in Germany: two year survey*. Archives of Disease in Childhood 1997; 76: F163-7.
3. Schmidt B, Andrew M. *Neonatal thrombosis: report of a prospective Canadian and international registry*. Pediatrics 1996; 96: 939-43.
4. Bökenkamp A, von Kries R, Nowak-Göttl U, Göbel U, Hoyer P.F. *Neonatal renal venous thrombosis in Germany between 1992 and 1994: epidemiology, treatment and outcome*. Eur J Pediatr 2000; 159: 44-8.
5. Maureen Andrew, Lu Ann Brooker. *Hemostatic disorders in newborn*. En: H. William Taensch, Roberta A. Ballard, eds. *Avery's diseases of the newborn*. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 1998. p.229-238.
6. Laplante S, Patriquin HB, Robitaille P, Filiatrault D, Grignon A, Decarie JC. *Renal vein thrombosis in children: evidence of early flow recovery with Doppler US*. Radiology 1993; 189: 37-42.