



ORIGINAL

Trombosis venosa renal neonatal: diagnóstico precoz con ecografía Doppler y secuelas a largo plazo

A. Hilario Barrio^{a,*}, C. Gallego Herrero^a, M. Miralles Molina^b, C. Medina López^c,
M. Rasero Ponferrada^a, G. del Pozo García^a y D. Coca Robinot^a

^aServicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

^bServicio de Radiodiagnóstico, Hospital Montepíncipe, Madrid, España

^cServicio de Neonatología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

Recibido el 21 de noviembre de 2008; aceptado el 18 de febrero de 2009

PALABRAS CLAVE

Trombosis;
Vena renal;
Ecografía Doppler;
Anticoagulantes;
Fibrinolíticos

Resumen

Objetivo: Describir los mecanismos fisiopatológicos de las trombosis venosas renales perinatales y los factores de riesgo asociados, haciendo hincapié en las características clinicoradiológicas y en su evolución a largo plazo.

Material y métodos: Se han estudiado retrospectivamente un total de 11 casos de trombosis venosa renal neonatal, con una edad media al diagnóstico de 3 días.

Se analizaron la forma de presentación, las manifestaciones clínicas, los hallazgos de imagen obtenidos mediante ecografía (modos B y Doppler), el tratamiento instaurado y las secuelas a largo plazo.

Resultados: En el momento del diagnóstico, la tríada de masa palpable, hematuria franca y trombocitopenia estaba presente únicamente en el 63,63% de los pacientes.

En el 45,45% de los casos pudo identificarse un factor de riesgo protrombótico en los recién nacidos o en sus madres. Todos los recién nacidos mostraron aumento del tamaño renal y pérdida de la diferenciación corticomedular en el estudio ecográfico. En 4 de los 11 casos se identificaron imágenes lineales hiperecogénicas intramedulares, características del estadio inicial de la trombosis. Los estudios funcionales de seguimiento con ácido dimercaptosuccínico (DMSA) y ácido mercapto-acetil-triglicina (MAG-3) revelaron anomalías morfológicas en todos los pacientes, con un riñón no funcionando en 7 casos.

Conclusiones: Visualizar bandas ecogénicas intramedulares alerta de la fase inicial de una trombosis venosa renal, por lo que debe instaurarse precozmente un tratamiento

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: amayahilario@yahoo.es (A. Hilario Barrio).

KEYWORDS

Thrombosis;
Renal vein;
Doppler
ultrasonography;
Anticoagulants;
Fibrinolytic drugs

adecuado. Exceptuando los casos acontecidos intraútero, la trombosis de la vena renal conlleva un mal pronóstico, con atrofia y fallo renal a largo plazo.

© 2008 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Neonatal renal vein thrombosis: early diagnosis using Doppler ultrasonography and long-term sequelae

Abstract

Objective: To describe the physiopathological mechanisms in perinatal renal vein thrombosis and the associated risk factors, with emphasis on the clinical and radiological characteristics and on the long-term evolution.

Material and methods: We retrospectively studied a total of 11 cases of neonatal renal vein thrombosis; the mean age of patients at diagnosis was 3 days.

We analyzed the type of presentation, the clinical manifestations, and the findings at B-mode and Doppler ultrasonography, as well as the treatment undertaken and the long-term sequelae.

Results: At the time of diagnosis, the triad of a palpable mass, unequivocal hematuria, and thrombocytopenia was present in only 63.63% of patients.

A prothrombotic risk factor was identified in the newborn or mother in 45.45% of cases. At ultrasonographic examination, all newborns had enlarged kidneys and in all cases it was impossible to differentiate between the renal cortex and the renal medulla. In 4 of the 11 cases, hyperechogenic intramedullary linear images characteristic of the initial stage of thrombosis were identified. Functional follow-up studies using DMSA (dimercaptosuccinic acid) and MAG-3 (mercaptoacetyl triglycine acid) revealed morphological abnormalities in all patients; 7 patients had a nonfunctioning kidney.

Conclusions: Visualizing echogenic bands within the medulla should alert radiologists to the initial phase of renal vein thrombosis and enable the appropriate treatment to be administered. With the exception of cases discovered before birth, renal vein thrombosis has a poor prognosis, with atrophy and renal failure in the long term.

© 2008 SERAM. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La trombosis venosa renal es una entidad conocida y potencialmente fatal en neonatos. Después de la trombosis asociada al uso de catéteres, la trombosis de la vena renal representa el fenómeno tromboembólico más frecuente del período neonatal, y la lesión vascular más frecuente del riñón del recién nacido. La incidencia global de los fenómenos tromboembólicos neonatales es de 5 por cada 100.000 nacimientos, y más del 40% corresponde a trombosis de la vena renal¹⁻⁴.

La trombosis venosa renal neonatal es generalmente espontánea, y sólo en raras ocasiones se asocia a la presencia de catéteres⁵.

La peculiaridad de la circulación renal, que cuenta con 2 lechos capilares, los glomerulares y peritubulares, que están dispuestos en serie (doble circulación capilar), asociada al pequeño tamaño de los vasos y a estados de bajo flujo (hemoconcentración, deshidratación e hipercoagulabilidad), hace especialmente vulnerable a la trombosis el riñón del neonato^{2,6}.

El propósito de nuestro trabajo es la evaluación de las trombosis venosas renales detectadas durante el período neonatal, para analizar los mecanismos fisiopatológicos, los factores de riesgo, sus características clinicoradiológicas y su evolución a largo plazo.

Material y métodos

Se ha realizado un estudio retrospectivo de los casos de trombosis venosa renal neonatal diagnosticados entre enero de 2000 y mayo de 2008.

Se analizaron la forma de presentación, la edad, el sexo, las manifestaciones clínicas y analíticas, los hallazgos de imagen obtenidos mediante ecografía (modo B y Doppler), el tratamiento instaurado y las secuelas a largo plazo.

El tamaño muestral fue de 11 pacientes (8 varones y 3 mujeres), con una edad media al diagnóstico de 3 días.

La ecografía abdominal se realizó con equipos Sequoia 512 (Acuson-Siemens) y Ultramark 9 (ATL), empleando transductores lineales y sectoriales de 7,5 a 15 MHz y de 2 a 6 MHz, respectivamente. Nuestro protocolo de evaluación abdominal en el neonato incluye la exploración abdominopélvica completa en supino. Si las condiciones clínicas del paciente lo permiten, los riñones se estudian además en prono. La valoración morfológica en escala de grises permitió estudiar el tamaño renal, la diferenciación corticomedular y la presencia de bandas ecogénicas intramedulares. Posteriormente, en el estudio Doppler se determinó la presencia, grado y distribución de la vascularización arterial y venosa, así como el desarrollo de colaterales.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4246089>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4246089>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)