



ORIGINAL

Cicatrices renales en menores de 36 meses ingresados por pielonefritis aguda

Begoña Rodríguez Azor^a, José Miguel Ramos Fernández^{b,c,*}, Sonia Sánchez Cárdenas^a, Ana Cordon Martínez^b, Begoña Carazo Gallego^e, David Moreno-Pérez^{c,d,e} y Antonio Urda Cardona^a

^a Unidad de Gestión Clínica de Pediatría, Hospital Materno-Infantil, Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España

^b Sección de Lactantes, Unidad de Gestión Clínica de Pediatría, Hospital Materno-Infantil, Hospital Regional Universitario de Málaga

^c Grupo de Investigación IBIMA, Málaga, España

^d Departamento de Pediatría y Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga, Málaga, España

^e Sección de Infectología, Unidad de Gestión Clínica de Pediatría, Hospital Regional Universitario Materno-Infantil, Málaga, España

Recibido el 22 de diciembre de 2015; aceptado el 1 de marzo de 2016

PALABRAS CLAVE

Cicatriz renal;
Pielonefritis;
Cistourografía miccional seriada;
Gammagrafía DMSA

Resumen

Introducción: Una de las causas más frecuentes de infección bacteriana grave en lactantes es la pielonefritis aguda (PNFA), cuya secuela más prevalente a largo plazo es la instauración de cicatrices renales.

Objetivos: Revisar la incidencia de cicatrices renales a los 6 meses de un episodio de PNFA en niños menores de 36 meses y su relación con la clínica, las pruebas de imagen y la bacteriología.
Método: Estudio retrospectivo de pacientes de uno a 36 meses previamente sanos ingresados por un primer episodio de PNFA, con un seguimiento mínimo de 6 meses. Se recogieron las variables demográficas junto con bacteriología, ecografía, cistourografía miccional seriada, recidivas y gammagrafía-DMSA.

Resultados: Se incluyeron 125 pacientes, 60% varones, la mayoría febriles al ingreso (92%), debido a *E. coli* (74,6%). Existía antecedente de alteración ecográfica prenatal solo en el 15,4%. La ecografía detectó dilatación de la vía urinaria en el 22,1%. En 70 pacientes se indicó cistourografía miccional seriada: 54,3% sin anomalías, 12,8% con reflujo vesicoureteral (RVU) grado I-III y 32,9% con RVU IV-V. Seis pacientes presentaban RVU IV-V con ecografías normales. La adherencia a la gammagrafía DMSA a los 6 meses fue solo del 61% de los indicados. De los efectuados (60 casos), en un 44,3% se hallaron cicatrices renales, relacionadas significativamente con la recurrencia y el RVU IV-V, pero no con la bacteriología ni con la elevación de reactantes.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: dr.jmramos@gmail.com, josem.ramos.sspa@juntadeandalucia.es (J.M. Ramos Fernández).

KEYWORDS

Renal scar;
Pyelonephritis;
Voiding
cystourethrography;
DMSA-scintigraphy

Conclusiones: El 44% de las gammagrafías-DMSA de pacientes de uno a 36 meses hospitalizados por PNFA desarrolla cicatrices renales a los 6 meses. Estas se relacionaron con las recurrencias y el RVU grave, pero no con la bacteriología y los reactantes inflamatorios.

© 2015 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Renal scarring in children under 36 months hospitalised for acute pyelonephritis

Abstract

Introduction: Acute pyelonephritis (APN) is one of the most common causes of serious bacterial infection in infants. Renal scarring is the most prevalent long-term complication.

Objectives: To review the incidence of renal scarring within 6 months after an episode of APN in children under 36 months and its relationship with imaging studies, clinical settings, and bacteriology.

Method: A retrospective study of previously healthy patients aged one to 36 months, admitted for a first episode of APN, with a minimum follow-up of 6 months. Demographic and clinical variables were collected along with bacteriology, renal and bladder ultrasound scan, voiding cystourethrography, DMSA-scintigraphy, and re-infection events.

Results: A total of 125 patients were included in the study, of which 60% were male, the large majority (92%) febrile, and due to *E. coli* (74.6%). There was a history of prenatal ultrasound scan changes in 15.4%. Ultrasound scan found dilation of the urinary tract in 22.1%. Voiding cystourethrography was performed on 70 patients: 54.3% no abnormalities, 12.8% vesicoureteral reflux (VUR) grade I-III, and 32.9% IV-V grade VUR. Six patients had IV-V grade VUR with a normal ultrasound scan. Adherence to DMSA-scintigraphy at 6 months was only 61% of that indicated. Renal scarring was found in 44.3% of those in which it was performed (60 cases).

Conclusions: Almost half (44%) DMSA-scintigraphy in children aged one to 36 months hospitalised for APN show renal scarring at 6 months, which was found to be associated with the re-infection events and the IV-V grade VUR. There was no relationship between scarring and the bacteriology or the elevations of inflammatory biochemical markers.

© 2015 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El abordaje diagnóstico y terapéutico de la infección del tracto urinario (ITU) en niños es complejo, sobre todo en lactantes pequeños que pueden mostrar especial gravedad, con un elevado porcentaje de pacientes con secuelas en forma de cicatrices renales con repercusión variable a largo plazo. Las indicaciones de las pruebas de imagen han ido cambiando a lo largo de los últimos años según las diferentes guías clínicas publicadas¹⁻⁴. Los cambios fundamentales se han basado en revisiones sistemáticas de la literatura con base en la microbiología, la ecografía y la cistografía en relación con las secuelas y las recidivas a largo plazo. Existen diversas aproximaciones prácticas relativamente actuales que dan idea de las dificultades a la hora de alcanzar acuerdos en la toma de decisiones sobre la ITU durante la infección aguda y tras el tratamiento, para evaluar la repercusión que ha tenido sobre la función renal, para reconocer la presencia de enfermedad de base y para la prevención de posibles recurrencias²⁻⁵. No son muchos los estudios sobre el tema^{6,7} y, menos aun, en nuestro medio⁸. Nuestro trabajo estudia la evolución en menores de 36 meses ingresados por ITU grave, revisando la presencia de cicatrices renales en

relación con la clínica, los antecedentes y las pruebas de imagen.

Pacientes y método

Estudio retrospectivo donde se revisaron las historias clínicas de pacientes menores de 36 meses ingresados en un hospital de tercer nivel que cumplieran criterios de primer episodio de infección de vías urinarias altas: probable pielonefritis aguda (PNFA), definida como la presencia de leucocituria y crecimiento de uropatógenos en orina recogida mediante sondaje según criterios previamente establecidos^{4,9}, junto con fiebre y/o afectación del estado general y/o elevación de reactantes de fase aguda⁴ (proteína C reactiva > 20 mg/L y/o procalcitonina (PCT) > 0,5 ng/ml), con un seguimiento mínimo posterior de al menos 6 meses. El estudio abarcó el periodo comprendido entre enero de 2010 y diciembre de 2014. La política antibiótica uniforme fue tratar con ampicilina y gentamicina a los menores de 3 meses y solo con gentamicina a los mayores de 3 meses hasta el antibiograma. Se consideraron criterios de exclusión: la ITU en el contexto de cirugía, infección nosocomial o sondaje vesical previo o concomitante y la ITU

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5717245>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5717245>

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