

### Nefritis bacteriana focal aguda por *Staphylococcus aureus* meticilino resistente

La nefritis bacteriana focal aguda (NBFA) o nefronía lobar aguda es una infección bacteriana localizada no abscesificada del riñón. Representa el 5% de las infecciones de tracto urinario febriles en niños y es muy infrecuente en adultos, ocasionada en la mayoría de los casos por *Escherichia coli*, y en menor medida por *Pseudomonas*, *Klebsiella* o *Proteus* que migran por vía ascendente a través de los uréteres, aunque en ocasiones puede producirse por diseminación hematológica.

Fue descrita por Rosenfield y col. en 1979, con el advenimiento del diagnóstico por imágenes<sup>1</sup>. Se considera una forma de pielonefritis aguda (PNA) no complicada o localizada, en estado preabsceso, que sin tratamiento evoluciona a absceso<sup>2</sup>. El área de infección puede aparecer como una masa pero, en contraste con los abscesos renales, no existe supuración y, por lo tanto, no es una lesión pasible de drenaje. Su diagnóstico es radiológico, siendo la tomografía axial computarizada (TAC) el método más sensible y específico<sup>3</sup>.

Presentamos el caso de un paciente masculino de 37 años de edad, sin antecedentes, que consultó a la guardia por cuadro de diez días de evolución caracterizado por dolor en flanco izquierdo que se irradió a fosa lumbar. Consultó previamente en otro centro donde se le hicieron pruebas de laboratorio, radiografía y ecografía abdominal y vesico-prostática, sin hallazgos patológicos, por lo cual se lo medicó con pantoprazol y trimebutina sin mejoría de los síntomas. Por la persistencia del dolor abdominal y luego de un registro febril se decidió consultar a nuestro centro. Al ingreso, los exámenes de laboratorio mostraron velocidad de eritrosedimentación globular de 78 mm en la 1ra. hora (normal < 20), glóbulos blancos 13 800/mm<sup>3</sup> (normal < 10000), proteína C reactiva 0.8 (normal < 0.3), y examen de orina completa sin hallazgos patológicos. La ecografía abdominal y de partes blandas mostró ambos riñones de forma, tamaño y eco-estructura conservada. Se realizó TAC de abdomen con contraste, que mostró a nivel de la valva anterior del polo inferior del riñón izquierdo una imagen hipodensa heterogénea de 36 x 22 mm que no realizó tras la administración del contraste endovenoso, asociada a la alteración de los planos grasos adyacentes y engrosamiento de la fascia para-renal, imagen compatible con NLA complicada (Fig. 1). Los hemocultivos y urocultivos resultaron persistentemente negativos. Se indicó tratamiento endovenoso con ceftriaxona, a pesar del cual

el paciente persistió con registros febriles diarios y dolor intenso, por lo que se realizó una nueva tomografía, que no mostró cambios con respecto a la previa. Se realizó una punción biopsia de la nefronía para cultivo y se cambió el antibiótico por cefepime para ampliar el espectro incluyendo *Pseudomonas aeruginosa*, pese a lo cual el paciente persistió con registros febriles. El cultivo de la punción mostró, 2 días después, desarrollo de *Staphylococcus aureus* meticilino resistente (SAMR), por lo que se rotó el antibiótico a vancomicina. Se realizó ecocardiograma trans-esofágico que fue negativo para endocarditis. La serología para HIV resultó negativa. Al segundo día de tratamiento con vancomicina el paciente ya no presentó registros febriles. Evolucionó favorablemente, por lo que se rotó a clindamicina luego de haber cumplido 7 días con vancomicina. Egresó de nuestro centro y completó 21 días totales de antibiótico.

La NBFA es una infección clasificada entre la PNA y el absceso renal, con el que puede requerir diagnóstico diferencial, puesto que los tratamientos de una u otra patología difieren. Su etiología se relaciona con la presencia de reflujo vesicouretral, megauréter, válvulas uretrales y/o con la evolución de una PNA simple<sup>2,3</sup>. Se describe en forma ocasional en adultos diabéticos. Es probable que la NBFA todavía sea subdiagnosticada.

Su presentación es muy variable, pudiendo incluir fiebre, dolor en flanco, leucocitosis, piuria y bacteriuria, asociada a un rápido deterioro de la condición clínica, constituyendo un cuadro similar a una PNA, por lo que se requiere un fuerte índice de sospecha. El urocultivo es positivo aproximadamente en el 60% de los casos. No es posible diferenciar mediante el cuadro clínico y de



Fig. 1.— Imagen compatible con nefritis bacteriana focal aguda.

laboratorio una NBFA de una PNA, siendo necesario el diagnóstico por imágenes<sup>2,3</sup>.

El hallazgo ecográfico característico es una lesión focal de márgenes mal definidos que afecta principalmente la corteza renal, de aspecto hiperecogénico en relación al parénquima adyacente, aunque puede visualizarse isoecogénico o hipoecogénico en estadios tardíos. Se notifican hasta un 60% de falsos negativos con la ecografía. La TAC es el examen más sensible y específico para el diagnóstico de NBFA, donde se evidencian regiones de la corteza renal en forma de cuña pobremente definidas, con disminución de la densidad posterior a la administración de contraste endovenoso<sup>2,3</sup>.

Cheng y col. analizaron las características radiológicas y la evolución de pacientes con NBFA simple y complicada. Mientras la NBFA simple muestra imágenes pobremente definidas e hipodensas, las correspondientes a la NBFA complicada son de baja densidad pero heterogéneas<sup>4</sup>, la evolución de los pacientes es tórpida y requiere mayor tiempo de tratamiento. Se trata con antibióticos intravenosos y posteriormente por vía oral, tras mejoría clínica, durante 3 semanas. Los diagnósticos diferenciales desde las imágenes son el tumor renal y del absceso renal.

De acuerdo a estos resultados, con la emergencia del SAMR en la comunidad, hay que contar a este germen dentro de los causales de la NBFA, que no responde al tratamiento para bacilos gram negativos<sup>5</sup>.

María V. Falcón, Bárbara C. Finn, Laura Korin,  
Nicholas C. Emery, Pablo Young  
Servicio de Clínica Médica,  
Hospital Británico de Buenos Aires  
e-mail: pabloyoung2003@yahoo.com.ar

1. Rosenfield A, Glickman M, Taylor K, Crade M, Hodson J. Acute focal bacterial nephritis (acute lobar nephronia). *Radiology* 1979; 132: 553-61.
2. Granados Molina A, Espino Hernández M, Gancedo Baranda A, Albillos Merino JC, Álvarez-Cortinas JF, Molina Amores C. Nefronía lobar aguda: Diagnóstico, tratamiento y pronóstico. *An Pediatr (Barc)* 2007; 66: 84-6.
3. Cano Sch F, Strodthoff RP, Muñoz AO. Nefritis aguda focal: caso clínico. Focal acute nephritis: a case report. *Rev Chil Pediatr* 2010; 81: 247-52.
4. Cheng CH, Tsau YK, Chen SY, Lin TY. Clinical courses of children with acute lobar nephronia correlated with computed tomographic patterns. *Pediatr Infect Dis J* 2009; 28: 300-3.
5. López Furst MJ. *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina en la comunidad: la emergencia de un patógeno. *Medicina (B Aires)* 2011; 71: 585-6.