

## CASO CLÍNICO

### **Pielonefritis xantogranulomatosa en un adolescente**

### **Xanthogranulomatous pyelonephritis in an adolescent**

**MsC. Georgina Amalia Calzado Hernández, Dr. Carlos Cobas Landeau y Dr. Manuel Pantoja Blanco**

Hospital Docente Pediátrico Sur, Santiago de Cuba, Cuba.

#### **RESUMEN**

Se presenta el caso clínico de un adolescente de 15 años de edad, con antecedente de piodermitis, quien fue remitido al Hospital Docente Pediátrico Sur de Santiago de Cuba por presentar fiebre, dolor lumboabdominal del lado derecho y afectación del estado general. Desde los puntos de vista clínico e imagenológico se diagnosticó un tumor en el riñón derecho, lo cual obligó a realizarle una nefrectomía de dicho riñón. Los hallazgos anatomo-patológicos confirmaron la presencia de pielonefritis xantogranulomatosa.

**Palabras clave:** adolescente, piodermitis, tumor renal, nefrectomía, pielonefritis xantogranulomatosa, atención secundaria de salud.

#### **ABSTRACT**

The case report of a 15 year-old adolescent is presented, with a history of pyodermitis who was referred to the Southern Children Teaching Hospital from Santiago de Cuba for presenting with fever, right lumbar abdominal pain and a compromised general status. From the clinical and imaging points of view a tumor was diagnosed in the right kidney, which forced to perform a nephrectomy of this kidney. The pathological findings confirmed the presence of xanthogranulomatous pyelonephritis.

**Key words:** adolescent, pyodermitis, renal tumor, nephrectomy, xanthogranulomatous pyelonephritis, secondary health care.

#### **INTRODUCCIÓN**

La pielonefritis xantogranulomatosa es una forma inusual de infección crónica bacteriana del riñón, que puede ocurrir a cualquier edad. Por lo general, el riñón afectado se encuentra obstruido o hidronefrótico, casi siempre unilateral, con inflamación severa y necrosis del parénquima renal. Se caracteriza por la presencia de nódulos amarillos, material lipídico e histiocitos (células xantogranulomatosas), áreas de tejidos necróticos y supuración.<sup>1, 2</sup>

Se presenta comúnmente con dolor lumboabdominal, fiebre, toma del estado general y tumor palpable o no en el flanco.<sup>2,3</sup>

Los resultados de los exámenes complementarios pueden reflejar anemia, leucocitosis, disfunción hepática en algunos casos y el cultivo de orina presenta como gérmenes más comunes la *Escherichia coli* y el *Proteu*; asimismo, muchos no muestran crecimiento bacteriano de haber recibido antibioticoterapia reciente y otros presentan organismos mixtos o bacterias anaeróbicas.

Para el diagnóstico de esta afección, la tomografía axial computarizada (TAC) es el estudio imagenológico más confiable, puesto que permite observar riñones grandes, heterogéneos con masas renales, parénquima de densidad variable, imágenes periféricas prominentes, necrosis, calcificaciones, extensión del proceso a órganos adyacentes, psoas y grandes vasos.<sup>2, 3</sup> Por su parte, la ecografía no ofrece tantos detalles y muchas veces favorece la confusión con los tumores renales, por la apariencia similar entre ambos procesos.

El tratamiento sigue siendo la nefrectomía parcial o total, según la focalización o extensión del proceso y la apariencia tumoral.

Se ha hecho referencia al uso de antibióticos asociados solamente con el drenaje percutáneo; sin embargo, no es aconsejable ya que comúnmente aparecen fistulas renocutáneas como complicación.

En este centro hospitalario, en un período de 5 años, solo se registran 2 pacientes con este diagnóstico: una niña de 8 años operada a causa de un tumor renal y un adolescente de 15 años, con cuadro séptico renal como consecuencia de una sepsis de la piel; este último es el caso que se presenta a continuación por ser interesante e inusual y la vez compartirlo con la comunidad médica en general.

## CASO CLÍNICO

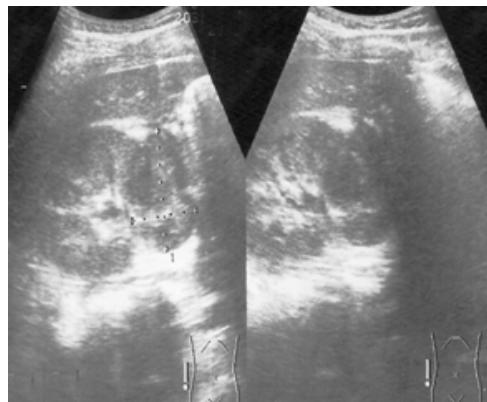
Se describe el caso clínico de un adolescente de 15 años de edad, con antecedente de piodermitis 10 días antes de comenzar a experimentar manifestaciones clínicas urológicas, el cual recibió tratamiento con Rocephin®.

Posteriormente fue remitido al Hospital Docente Pediátrico Sur de Santiago de Cuba con fiebre elevada desde hacia varios días, malestar general y dolor lumbar del lado derecho, de moderada intensidad, que se irradiaba al flanco ipsilateral y se aliviaba con analgésicos.

En el examen físico se encontró aspecto general desmejorado, palidez, decaimiento, lesiones múltiples en piel, secuelas de piodermitis, abdomen doloroso a la palpación profunda en flanco derecho (aunque no se palpó tumor alguno), punto pielorenoureteral derecho ligeramente doloroso, así como adenopatías cervicales y retroauriculares móviles e indoloras.

- Exámenes complementarios
  - Hemograma: Hemoglobina: 13 g/L; Leucocitos:  $11,2 \times 10^9$  L; Segmentados: 0,81 %.
  - Lámina periférica: Ligera leucocitosis.
  - Eritrosedimentación: 75 mm/h.
  - Hemocultivo: Estafilococo coagulasa negativo (este se recibió posterior a la cirugía).

- Cultivo de secreción de herida quirúrgica: Presencia de *Escherichia coli*.
- Ecografía renal: El riñón derecho medía 109 x 51 x 16 mm aproximadamente. Se observó una imagen compleja en polo inferior de este de 31 x 21,5 mm (figura 1). Riñón izquierdo normal.



**Fig 1.** Ecografía con imagen compleja en el polo inferior del riñón derecho

- Urograma descendente bajo control fluoroscopio: No se visualizaron alteraciones ureteropielocaliciales.
- Tomografía axial computarizada multicorte: Buena eliminación y concentración del contraste por ambos riñones.
- Riñón izquierdo sin alteraciones.
- Riñón derecho: Presencia de una imagen de densidad variable, polilobulada hacia polo inferior, de 3 cm de diámetro aproximadamente, que amputaba el cálix inferior e invadía la grasa perirrenal, lo cual que puede estar relacionado con la masa tumoral a este nivel. Ausencia de adenomegalia.

Con estos hallazgos el caso fue discutido por los integrantes de un equipo multidisciplinario, quienes decidieron realizar la intervención quirúrgica, pues por la forma de inicio se pensó en un absceso renal; sin embargo, desde el punto de vista imagenológico se habla de un posible tumor renal.

Ante esta disyuntiva, se realizó nefrectomía del riñón derecho (por vía transperitoneal), donde se encontró que el polo inferior estaba adherido a parietocólico que se liberaba sin dificultad. Macroscópicamente, hacia el polo inferior se observó zona necrótica, ulcerada, cavernosa y sin contenido purulento.

Los resultados de la biopsia informaron la presencia de abundantes células epiteliales y polimorfonucleares múltiples, histiocitos, negativo de células neoplásicas y pielonefritis xantogranulomatosa con signos de agudización (figura 2).



**Fig 2.** Pieza anatómica con imagen abscedada

Durante la evolución presentó sepsis de la herida y absceso subhepático, de manera que fue operado nuevamente para colocar drenaje. Fue necesario cambiar de antibiótico en varias oportunidades.

### COMENTARIOS

La pielonefritis xantogranulomatosa continúa siendo una rara entidad clínica en los infantes.<sup>1, 2</sup>

Según algunos autores,<sup>4-6</sup> los síntomas dominantes son la fiebre, el dolor abdominal y la toma del estado general, con masa tumoral palpable o no.

Los exámenes paraclínicos coincidieron con lo referido por otros autores en cuanto a la presencia de leucocitosis, aumento de la velocidad de eritrosedimentación y hemocultivo con estafilococo coagulasa negativo;<sup>7, 8</sup> sin embargo, en este paciente la cituria y el urocultivo fueron negativos.

Por otra parte, mediante la ecografía y los exámenes imagenológicos se constató un daño difuso; mientras que la pieza extraída mostró una lesión localizada, lo cual concuerda con los informes de algunos investigadores quienes plantean que estos estudios no siempre permiten diferenciar la pielonefritis xantogranulomatosa de un tumor renal.<sup>6, 9</sup>

En el estudio histológico se observó la presencia de células epiteliales y polimorfonucleares múltiples, así como de histiocitos.

Se considera que esta enfermedad tiene su origen a partir de procesos obstructivos del riñón, generalmente por litiasis o sepsis renal.<sup>9, 10</sup> En este paciente, el factor causal fue la presencia de lesiones sépticas en la piel.

El tratamiento quirúrgico se basa en la nefrectomía total o parcial según las formas difusa o localizada, por lo general con un pronóstico favorable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Quiñones A, Milán Pavón R. Pielonefritis Xantogranulomatosa en la infancia: Presentación de 3 casos. Rev Cubana Pediatr.2000; 72(2): 126-31.
2. Correa R, Rodríguez J, Fuentealba I, Gallardo A, Macho L. Pielonefritis Xantogranulomatosa en niños, una lección aprendida. Reporte a propósito de dos casos. Rev Pediatr Electron. 2010[citado]; 7(3). Disponible en: [http://www.revistapediatria.cl/vol7num3/pdf/CONGRESO\\_CIRUGIA47.pdf](http://www.revistapediatria.cl/vol7num3/pdf/CONGRESO_CIRUGIA47.pdf)
3. Florentin de Merech L, Lascurain de Arza A, Báez de Ladoux D. Consenso de infección urinaria. Pautas de diagnóstico y tratamiento. Pediatr (Asunción). 2011[citado]; 38(1). Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1683-98032011000100013&script=sci\\_arttext](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1683-98032011000100013&script=sci_arttext)
4. Gastelbondo R, Ortiz RM, Prada Rico M, Bonilla Jassir JC, Losano A. Pielonefritis Xantogranulomatosa en la infancia: una rara enfermedad en niños menores de un año. Reporte de un caso. Universidad Colegio Mayor del Rosario, 2011[citado]. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/10336/2360/1/52148059-2011.pdf>
5. Grimolde J, Amore A. Infección urinaria. En: Sociedad Argentina de Pediatría. Nefrología Pediátrica 2ed. Buenos Aires: Fundasap; 2008: 407-23.
6. Nguyen Hiep T. Bacterial infections of the genitourinary tract. In: Tanagho A, McAninch JW. Smith's general urology. 17<sup>th</sup>. New York: McGraw-Hill Professional; 2008.p.193.
7. Jiménez Álvarez C, Martínez de Victoria JM. Pseutumor renal causado por pielonefritis xantogranulomatosa en una niña. Arch Esp Urol. 1984; 37(3): 255-8.
8. Korkes F, Favoretto R, Broglio M, Silva CA, Castro MG, Perez MD. Xantogranulomatosis pyelonephritis: clinical experience with 41 cases. Urology. 2008; 71(2):178-80.
9. Kunin MC. Infecciones de las vías urinarias y pielonefritis. En: Cecil. Medicina Interna. 20 ed. En: Goldman L, Bennett JC editores. Cecil. Tratado de medicina interna. McGraw- Hill Interamericana; 1997.
10. Lioni AF, Kinkleiner P, Revol M, Zaya A, Odicino A. Pielonefritis xantogranulomatosa. Revisión de diez casos. Urología General. Arch Esp Urol. 2009[citado]; 62(4). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0004-06142009000400001&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0004-06142009000400001&script=sci_arttext)

Recibido: 10 de abril de 2012.

Aprobado: 12 de mayo de 2012.□□

Georgina Amalia Calzado Hernández. Hospital Docente Pediátrico Sur, avenida "24 de Febrero", nr 402, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [tony@acsme.cu](mailto:tony@acsme.cu)