



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Diagnóstico a primera vista

Síndrome febril prolongado, dolor en flanco izquierdo y pérdida de peso en mujer con infecciones urinarias de repetición



Prolonged febrile syndrome, left flank pain, and weight loss in women with recurrent urinary infections

Francisco Javier Rodríguez-Gómez^{a,*}, David Chinchón-Espino^b, Francisco Javier Martínez-Marcos^a y Dolores Merino-Muñoz^a

^a Unidad de Gestión de Enfermedades Infecciosas, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España

^b Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España

Descripción clínica del caso

Se presenta el caso de una mujer de 75 años con antecedentes de infecciones urinarias de repetición. En enema opaco solicitado por estudio de anemia ferropénica se objetivó gran litiasis coraliforme izquierda. Se solicitaron ecografía renal y urografía intravenosa, que demostraron, además de la litiasis (fig. 1), una anulación funcional renal ipsilateral. La paciente recibió en los meses siguientes numerosos ciclos de tratamiento antibiótico. Dos años después, presentó astenia y anorexia progresivas, con pérdida de 20 kg de peso y en las 2 semanas previas al ingreso, dolor en fosa renal izquierda, febrícula y, ocasionalmente, fiebre de hasta 38,5 °C. La exploración por aparatos resultó normal, salvo por hepatomegalia blanda de 4 traveses y una masa dolorosa en flanco izquierdo. En la analítica destacaban anemia microcítica (hemoglobina 8,2 g/dl; VCM 72,9 fl), 10.800 leucocitos/mm³ con neutrofilia (87,3% segmentados) y trombocitosis (561.000 plaquetas/mm³). La función renal era normal. La bioquímica hepática mostraba colostasis disociada (GGT 49 U/l, fosfatasa alcalina 247 U/l, bilirrubina total normal de 0,46 mg/dl) con transaminasas normales. El análisis de orina evidenció piuria con nitritos negativos, microhematuria y proteinuria leve. Los parámetros de inflamación estaban marcadamente elevados: proteína C reactiva 250 mg/l y velocidad de sedimentación globular 38 mm/h.

Evolución

Se inició tratamiento empírico con piperacilina-tazobactam, con lo que la paciente quedó afebril al séptimo día. Los hemocultivos y urocultivos, convencionales y para micobacterias,

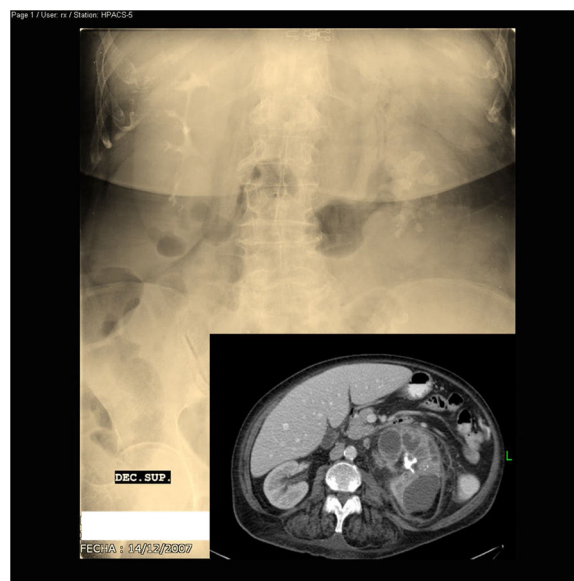


Figura 1. Urografía: gran litiasis coraliforme que ocupa la práctica totalidad del sistema excretor izquierdo con anulación funcional del riñón ipsilateral e hipertrofia compensadora del riñón contralateral. TAC de abdomen con contraste: gran cálculo coraliforme calcificado, nefromegalia izquierda, colecciones intrarrenales e importantes cambios inflamatorios perirrenales.

resultaron negativos. La ecografía abdominal mostró la gran litiasis ya conocida, leve hepatomegalia con ecogenidad uniforme y esplenomegalia homogénea (14,4 cm). La tomografía axial computarizada de abdomen con contraste (fig. 1) fue compatible con pielonefritis xantogranulomatosa con extensión del proceso a espacio pararenal anterior, posterior y psoas izquierdo sin evidencia de fistulas. El riñón derecho resultó normal. Se realizó nefrectomía simple izquierda, sin envío de muestras para cultivo.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: med007369@hotmail.com (F.J. Rodríguez-Gómez).



Figura 2. Riñón izquierdo en hemisección. Peso: 812 gramos. Dimensiones: 15 × 11 × 7 cm. Desestructuración pielocalicial, con marcado exudado purulento y presencia de áreas xánticas.

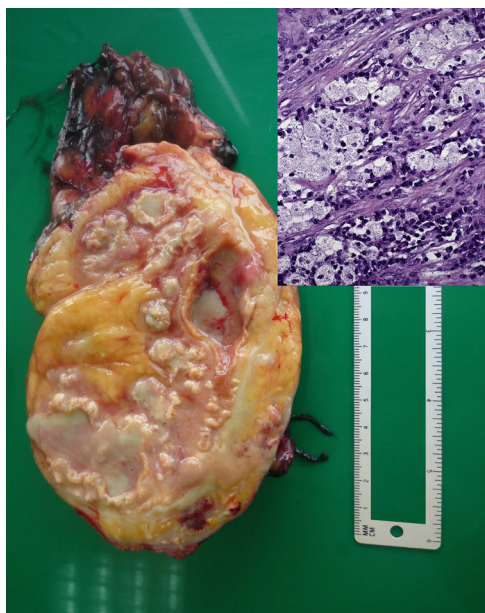


Figura 3. Descripción macroscópica: hemisección renal con dilataciones pseudocísticas ocupadas por material purulento y zonas amarillentas-anaranjadas, «zonas xánticas». Descripción microscópica: detalle de los macrófagos espumosos acompañados de células plasmáticas y linfocitos. Tinción con hematoxilina eosina. MO (magnificación original) 252x.

El riñón estaba muy desestructurado, con gran cantidad de material purulento y un cálculo que ocupaba pelvis y cálices renales (fig. 2). Microscópicamente se observaron fibrosis y agregados de macrófagos cargados de lípidos que alternaban con células gigantes multinucleadas, linfocitos y células plasmáticas (fig. 3), lo que confirmó el diagnóstico de pielonefritis xantogranulomatosa. La evolución posterior fue satisfactoria, con resolución de la clínica y normalización de las alteraciones analíticas. Diez años después la paciente estaba libre de enfermedad.

Comentario final

La pielonefritis xantogranulomatosa es una infección bacteriana crónica del parénquima renal y de los tejidos circundantes que sucede en el contexto de obstrucción y supuración crónica a dicho

nivel, y que se caracteriza, desde el punto de vista anatomopatológico, por la aparición de grandes macrófagos cargados de lípidos (células espumosas)¹. Se distinguen 3 formas: difusa, segmentaria y focal. Se trata de una entidad infrecuente: solo 18 de 3.000 pacientes con diagnóstico histológico de pielonefritis crónica atendidos durante un periodo de 53 años en la Clínica Mayo (<1%)². Aparece a cualquier edad, con predominio entre la quinta y séptima décadas de la vida²⁻⁴ y afecta principalmente a mujeres³⁻⁵. El tiempo que transcurre desde el inicio de la clínica hasta el diagnóstico es variable: oscila entre 2 semanas y 5 años (media 10 meses)². No hay hallazgos clínicos específicos y los síntomas y signos más frecuentes son el síndrome constitucional (74%), dolor en flanco (75%), fiebre (42–69%), masa en flanco (11–35%), pérdida de peso (26%) y hepatomegalia (4%)²⁻⁵. Son frecuentes las alteraciones de la bioquímica hepática reactivas («disfunción hepática nefrogénica»)^{2,6}, que se normalizan tras la nefrectomía. La entidad se puede clasificar en 3 estadios: I o renal (proceso confinado al riñón), II o perirrenal (extensión a la grasa perirrenal) y III o pararrenal (extensión al retroperitoneo)².

El diagnóstico diferencial debe establecerse con el adenocarcinoma, la tuberculosis y los abscesos renales⁵. La rentabilidad de las muestras oscila entre el 57% del urocultivo y el 87–100% del cultivo intraoperatorio^{2,6} (es baja para los hemocultivos: 22%)⁶. Las bacterias que se aíslan con más frecuencia son *Escherichia coli* y *Proteus mirabilis*, con infección polimicrobiana en uno de cada 3 casos⁶. Con frecuencia existe discordancia entre los resultados del urocultivo previo a la cirugía y los cultivos del parénquima renal, detalle esencial a la hora de elegir la antibioterapia empírica². El tratamiento de elección es la cirugía, que resulta curativa⁵.

Como conclusión, la pielonefritis xantogranulomatosa debe sospecharse en el contexto de infecciones urinarias de repetición en pacientes con litiasis renal que experimentan un deterioro clínico progresivo.

Financiación

No financiado.

Conflicto de intereses

Sin conflicto de intereses.

Bibliografía

- Goodman M, Curry T, Russell T. Xanthogranulomatous pyelonephritis (XGP): A local disease with systemic manifestations. Report of 23 patients and review of the literature. *Medicine (Baltimore)*. 1979;58:171–81.
- Malek RS, Greene IF, DeWeerd JH, Farrow GM. Xanthogranulomatous pyelonephritis. *Br J Urol*. 1972;44:296–308. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-410x.1972.tb10080.x>.
- Malek RS, Elder JS. Xanthogranulomatous pyelonephritis: A critical analysis of 26 cases and of the literature. *J Urol*. 1978;119:589–93. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(17\)57559-x](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(17)57559-x).
- Tolkoff-Rubin NE, Cotran RA, Rubin RH. Infecciones del tracto urinario, pielonefritis y nefropatía por reflujo. Formas especiales de pielonefritis. Pielonefritis xantogranulomatosa. En: Brenner, Rector, editores. *El riñón. Tratado de nefrología*. Madrid: Elsevier; 2005. p. 1554–5.
- Brown PS Jr, Dodson M, Weintraub PS. Xanthogranulomatous pyelonephritis: Report of nonsurgical management of a case and review of the literature. *Clin Infect Dis*. 1996;22:308–14. <http://dx.doi.org/10.1093/clinids/22.2.308>.
- Chuang CK, Lai MK, Chang PL, Huang MH, Chu SH, Wu CJ, et al. Xanthogranulomatous pyelonephritis: Experience in 36 cases. *J Urol*. 1992;147:333–6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(17\)37229-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(17)37229-4).