

Pielonefritis Xantogranulomatosa: Problema de Diagnóstico Clínico.

SILVIA VELARDE, JULIA VELARDE, AUGUSTO POMA, HERNAN VELARDE

Universidad de Illinois, Escuela de Medicina, EEUU y Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos,

RESUMEN

Se presenta un caso de pielonefritis xantogranulomatosa, ocurrido en un hospital general de mujeres. Se hace énfasis en el diagnóstico clínico diferencial, la histopatología, y la posibilidad del tratamiento médico oportuno por medio del conocimiento de la enfermedad y el diagnóstico por imágenes.

Palabras claves: Pielonefritis xantogranulomatosa, diagnóstico clínico, mujeres.

PYELONEPHRITIS XANTOGRANULOMATOUS: A CLINICAL DIAGNOSTIC PROBLEM SUMMARY

We present a case of xantogranulomatous pyelonephritis at a Peruvian general hospital and emphasize the differential diagnosis, histopathology and medical treatment, use of computerized tomography and appropriate antibiotic therapy.

Key words: Xantogranulomatous pyelonephritis, diagnosis, women.

INTRODUCCION

La pielonefritis xantogranulomatosa (PXG) representa un proceso infeccioso crónico renal, de una frecuencia no determinada en nuestro medio, y que constituye un problema de diagnóstico clínico-radiológico y ocasionalmente patológico.

Clínicamente, debe ser diferenciada de la tuberculosis renal y del carcinoma renal. Con las nuevas técnicas por imágenes esta entidad se diagnostica correctamente evitándose la cirugía radical (nefrectomía) y pudiéndose tratar médicamente con recuperación de la función renal.

MATERIAL Y METODOS

Se estudia un caso de PXG que fue remitido al Departamento de Patología Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (caso # Q 32-317).

Caso Clínico:

Mujer de 44 años de edad que ingresa con un tiempo de enfermedad aproximado de dos meses, caracterizado por dolor cólico en hipocondrio y flanco izquierdo, con pérdida de peso importante, fiebre, anemia y tumoración poco definida de 18 cm. en flanco izquierdo.

Correspondencia:

Dra. Silvia K. Velarde
Facultad de Medicina U. N. M. S. M.
Av Grau 755. Lima 1 - Perú

Los exámenes de laboratorio mostraron anemia (Hb. 6,72 mg/dL) y orina anormal, con urocultivo negativo para gérmenes comunes y bacilo tuberculoso.

La creatinina fue 1,23 mg/dL y la ecografía abdominal mostró tumoración sólida heterogénea, de bordes irregulares, posiblemente dependiente del riñón izquierdo.

Con estos datos, el diagnóstico clínico fue de carcinoma renal. La paciente fue intervenida quirúrgicamente, encontrándose fibrosis perirenal y un cálculo coraliforme, rodeado de material purulento. El estudio por congelación mostró una PXG.

Se realizó el estudio histológico con hematoxilina-eosina: Figs. 1,2,3.

Este caso muestra el cuadro clínico clásico previamente descrito, caracterizado por fiebre, dolor en flanco, tumor palpable y orina patológica (27).

DISCUSION

La PXG fue descrita por Schlangenhauer en 1916, y el término fue acuñado por Osterlind en 1944. Se caracteriza patológicamente por la formación de nódulos amarillentos que contienen numerosos macrófagos llenos de lípidos, reacción granulomatosa, destrucción y fibrosis que compromete extensas áreas del riñón. El proceso inflamatorio puede, en casos severos, extenderse a los tejidos vecinos, formando abscesos y fístulas (23,27,30,33,37), Fig.4.

La PXG es una entidad relativamente poco frecuente en los países desarrollados (9,11,17). Posiblemente, es más frecuente en los países en vías de desarrollo (3,4,5,7,15), pudiendo asociarse al uso

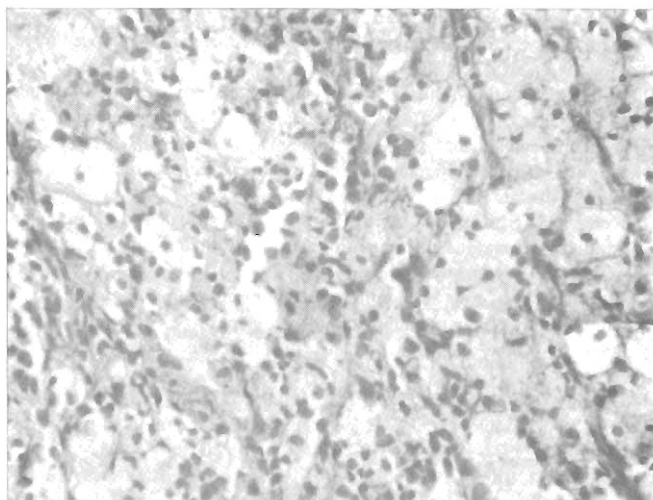


Fig. 1.- Pielonefritis Xantogranulomatosa, numerosas células espumosas e infiltrado linfocitario

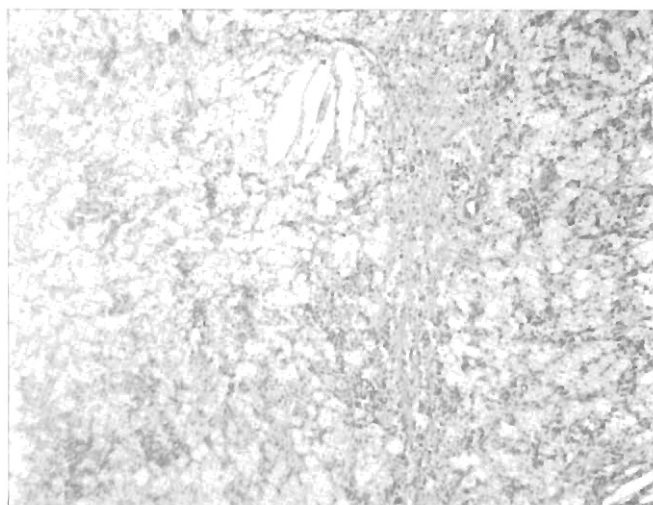


Fig. 2.- Reacción Xantogranulomatosa con "cristales de colesterol".

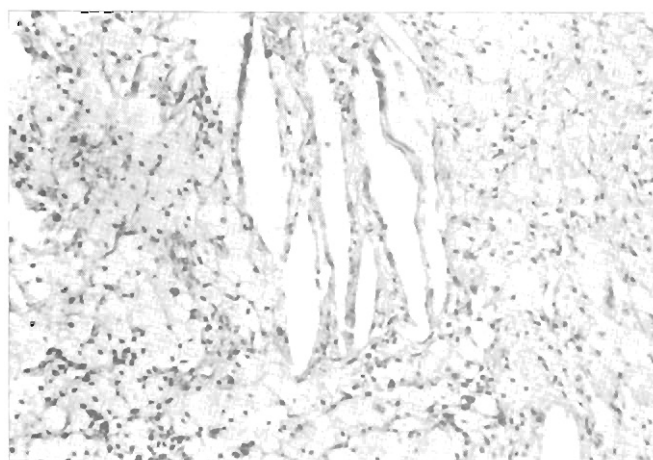


Fig. 3.- "Cristales de colesterol" y células espumosas (histiocitos)



Fig. 4.- Lesión destructiva renal característica de la pielonefritis xantogranulomatosa

indiscriminado e inapropiado de los antibióticos por automedicación.

Se postula como factores etiopatogénicos de PXG a:

- 1) la obstrucción pélvico-ureteral,
- 2) la ulceración del epitelio pélvico con colección de material necrótico y
- 3) la infección bacteriana.

Los gérmenes aislados con mayor frecuencia son *E. coli* 67%, *Proteus mirabilis* 26% y otros, incluyendo *Enterobacter* (15,24,34).

Es más frecuente en mujeres de edad media; ocasionalmente, ha sido descrita en niños (3,5).

Usualmente es de presentación unilateral (1,6,8), con algunos casos bilaterales (8).

Anteriormente, el diagnóstico se realizaba post-cirugía. Actualmente, la tomografía axial computarizada (TAC) con contraste puede mostrar una imagen típica de áreas redondeadas de baja intensidad con bordes prominentes, dando la apariencia de la huella del oso (bear paw sign) (6).

Se ha encontrado asociación clínica con otras entidades: amiloidosis, carcinoma renal (10), fístulas cutáneas (22), bronquiales (21), ureterocólicas (12), renoduodenal, con el síndrome de Stauffer (hematoma renal intraquistico) (19), síndrome de Bardet-Bield (26), S. paraneoplásico de carcinoma, con absceso pulmonar y con bilharziasis (14). En casos avanzados, el tratamiento es quirúrgico. El diagnóstico oportuno posibilita el tratamiento médico y la terapia antibiótica apropiada, con éxito potencial.

CONCLUSION

La PXG posiblemente no es una entidad rara entre nosotros y el diagnóstico diferencial debe ser hecho con enfermedades comunes en nuestro medio, tales como la tuberculosis renal y el carcinoma renal. Usando métodos modernos, como la TAC, el diagnóstico temprano y tratamiento adecuado evitarían que muchos casos lleguen a cirugía.

BIBLIOGRAFIA

- 1) **Yaakub JA, Abdullah MM.** Xantogranulomatous pyelonephritis. A report of two cases. *Med J Malaya* 1990; 45(3): 263-266.
- 2) **Prati GF, Boschiero L, Caserola M, Muolo A.** Renal-colonic cutaneous fistula secondary to xantogranulomatous pyelo nephritis. *Chir Ital* 1990; 42 (3-4): 115-118.
- 3) **D'Costa GF, Nagle SB, Waghlikar UL, Nathani RR.** Xantogranulomatous pyelonephritis in children and adults, an 8 year study. *Indian J Pathol Microbiol* 1990; 33(3): 224-229.
- 4) **Bertolotti A, Ronfani F, Steiner A, Drat R.** Pielonefritis xantogranulomatosa en la infancia. Presentación de dos casos. *An. Esp. Pediatr* 1990; 33: 563-565.
- 5) **Pacz-borda A, Silmi A, Diego A, Prieto J, Gomez J, Blazquez J, Salinas J, Paramo P, Uson A, Blanco J.** Pielonefritis xanto-granulomatosa (PXG). Estudio retrospectivo. *Arch Esp Urol* 1990; 43: 843-894.
- 6) **Mhiri MN, Njah M, Sellani F, Rebait, Smida ML.** La pyelonefrite xantogranulomateuse de l'enfant. A propos de huit cas. *Ann Pediatr Paris* 1990; 37: 657- 662.
- 7) **Wang XC.** Xantogranulomatous pyelonephritis complicated by urolithiasis in upper urinary tract. *Chung Hua Wai Ko Tsa Chih* 1990; 28: 407-409.
- 8) **Angulo Madero JM, Arana García J, Eizaguirre Sexmilo Y, Barriola Echevarría M, Tovar Larrucea JA.** Pielonefritis xantogranulomatosa: posibilidades de diagnóstico por la imagen. *An Esp Pediatr* 1990; 33: 50 - 53.
- 9) **Hagen RH, Bjerklund Johansen TE.** Xantogranulomatous pyelonephritis. A benign, solid kidney tumor. *Tidsskr. Nor Laegeforen* 1990; 110: 2763-2764..
- 10) **Papadopoulos I, Wirth B, Wand H.** Xantogranulomatous pyelonephritis associated with renal cell carcinoma. *Eur Urol*, 1990; 18: 74-76.
- 11) **Zafaranloo S, Gerard PS, Bryk D.** Xantogranulomatous pyelonephritis in children: analysis by diagnostic modalities. *Urol Radiol* 1990; 12: 18-21.
- 12) **Yamaguchi T, Irisawa C, Ishii N, Mitobe K, Nishio A.** Renocolic fistula cause by xantogranulomatous pyelonephritis: a case report. *Hinyokika Kyo* 1990; 36: 63-67.
- 13) **Pandaya K, Wilcox J, Khaw, Cleveland D, Sharma OP.** Lung abscess secondary to xantogranulomatous pyelonephritis. *Thorax* 1990; 45: 297-299.
- 14) **Bazeed MA, Nabech A, Atwan N.** Xantogranulomatous pyelonephritis in bilharzial patients: a report of 25 cases. *J Urol* 1989; 141: 261-264.
- 15) **Mittal BV, Badhe BP.** Xantogranulomatous pyelonephritis (a clinicopathological study of 15 cases) *J. Postgrad. Med* 1989; 35: 209-214.
- 16) **Selli C.; Dami A.; Barbagli G.; Rizzo M.** Xantogranulomatous pyelonephritis in pelvic ectopic kidney. *Acta Urol. Belz.*; 1992; 60: 101-105.
- 17) **Di Tonno F, Capizzi G, Laurini L, Costa G, Zennari R, Dall'orso E, Artibani W, Lavelli D.** Focal xantogranulomatous pyelonephritis: diagnostic and therapeutic aspects. *Urol Int* 1992; 435-456.
- 18) **Indudhara R, Goswami AK, Choudhary SR, Sarode VR.** Coexisting renal cell carcinoma and xantogranulomatous pyelonephritis in a chronic calculous disease. *Urol Int* 1992; 48: 450-452.
- 19) **Laraki R, Andre Bougaran J, Vallancien G, Blety O, Godcau P.** Stauffer's syndrome caused by a benign intracystic renal hematoma. *Presse Med* 1992; 21: 472-472.
- 20) **Akhtar M, Qunibi W.** Bilateral xantogranulomatous pyelonephritis involving native kidney in a renal transplant recipient: association with renal cell carcinoma and amyloidosis. *Am. J Kidney Dis* 1992; 20: 289-293.
- 21) **Leighton DM.** Xantogranulomatous pyelonephritis with bronchorenal fistula. *Austral Radiol* 1992; 36: 83-84.
- 22) **Rogers S, Slater DN, Anderson JA, Parsons MA.** Cutaneous xantogranulomatous inflammation: a potential indicator of internal disease. *Br. J Dermatol.* 1992; 126: 290-293.
- 23) **Fujii A, Kuwayama M, Tomioka O, Yamamoto M, Nakatsuka E.** A clinical study of xantogranulomatous pyelonephritis (XPG) with special emphasis on the magnetic resonance imaging. *Hinoyokika Kiyo* 1992; 38: 43-46.
- 24) **Chuang CK, Lai MK, Chang PL, Huang MH, Chu SH, Wu CJ, Wu HR.** Xantogranulomatous pyelonephritis: experience in 36 cases. *J Urol* 1992; 147: 333-336.
- 25) **Flood HD, Jones B, Grainger R.** Ureterocolic fistula: a unique complication of extracorporeal shock wave lithotripsy. *J Urol* 1992; 147: 122-124.
- 26) **Gilles R, Chauveau D, Helenon O, Moreau JF.** Radioclinical dialogues at the Necker hospital. Renal tumor syndrome and Bardet-Biedl Syndrome. *J Radiol* 1991; 72: 515-523.
- 27) **Akagi Y, Jimi A, Rosai K, Kojiro M, Yoshizumi O.** Xantogranulomatous pyelonephritis, perinephric type a case report.
- 28) **Lauzurica R, Felip A, Serra A, Serra A, Saladie JM, Montserrat E, Encabo B, Caralpa A.** Xantogranulomatous pyelonephritis and systemic amyloides: report of 2 new cases and the natural history of this association. *J Urol* 1992; 146: 1603-1606.
- 29) **Koga S, Arakaki Y, Matsuoka M, Ohyama C.** Staghorn calculi. long term results of management. *Br J Urol* 1991; 68: 122-124.
- 30) **Morris DB; Siegelbaum MH, Pollack HM, Kendall AR Gerbet WL.** Renoduodenal fistula in a patient with chronic nephrostomy drainage: a case report. *J Urol* 1991; 146: 835-837.
- 31) **Saad H, Hamdi A, Korbi S, Nouira M, Bannour H, Bouhawala H, Tabka MH, Gannouni A, Sghaier MS.** *Ann. Urol Paris* 1991; 25: 142-144.
- 32) **Riazantsev EV, Rustov y US, Iakimov N.A.** Xantogranuloma. *Arkh. Patol* 1991; 53: 64-65.
- 33) **Hayes WS, Hartman DS, Sesterbenn IA.** From the archives of the AFIP. Xantogranulomatous pyelonephritis. *Radiographies* 1991; 1: 485-498.
- 34) **Arango O, Rosales A, Gelabert A.** Xantogranulomatous pyelonephritis with nephrocuteaneous fistula at the knee. *Br J Urol* 1991; 67: 654-655, Jun.
- 35) **Warnock N, O'Flynn KJ, Thomas DG.** Xantogranulomatous pyelonephritis and ureterocutaneous fistula. *Br J Urol* 1991; 67: 549-550.
- 36) **Rafal RB, Kosousky PA, Markisz JA.** Xantogranulomatous pyelonephritis in an infant *Urology* 1991; 37: 553-556.
- 37) **Sugie S.; Tanaka T.; Nishikawa A.; Yoshimi N.; Katok., Mori H.; Takeuchi T.; Shimonaka E.** Fine needle aspiration cytology of xantogranulomatous pyelonephritis. *Urology.*; 1991; 37: 376-379.
- 38) **Perez LM, Thrasher JB, Anderson EE.** Successful management of bilateral xantogranulomatous pyelonephritis by bilateral partial nephrectomy. *J Urol* 1993; 149: 100-102.