

## BIBLIOGRAFIA

- Michon, L.*: Volumineuse hernie de la vessie déterminant hématuries et rétention. *Journal d'Urologie et de Nephrologie*. 66: 435-436, 1960.
- Truc, E.; Grasset, D.; Badosa, J.; Cordier, M.; Dossa, J.*: Hernie complete inguinoscrotale. *Journal d'Urologie et de Nephrologie*. 68: 807-809, 1962.
- L'Amezec, H.; Botta, J.; Tanguy, J.; Roux, J.; Le Rouet, J.*: Hernie de la vessie. *Bordeaux Chir.* 2: 72-75, 1964.
- Auvignè, J.*: Hernies de la vessie. *E.M.Q.* 18217 A 10-1, 1965.
- Michans, J. R.*: Patología quirúrgica. El Ateneo, Bs. As., 1965.
- Watson, L.*: Hernia. Henry Kimpton. London, 1938.
- Soloway, H. M.; Portney, F.; Kaplan, A.*: Hernia of the Bladder. *J. Urol.* 84: 539-543, 1960.

Servicio de Urología  
del Hospital Francés  
Buenos Aires

Rev. Arg. Urol. Nefrol. Tomo 40, 1971  
Sociedad Arg. Urología, 97-5-71

## PIELONEFRITIS XANTOGRANULOMATOSA (FORMA SEUDOTUMORAL)

Por los Dres. GABINO GONZALEZ MARTIN, SANTIAGO C. BESUSCHIO y  
JUAN C. GARCIA

La pielonefritis xantogranulomatosa es una variedad de pielonefritis crónica capaz de adoptar diversas formas anatomoclínicas tales como la uronefrótica, la uropionefrótica y la nodular o seudotumoral. Es precisamente esta última la que le confiere importancia práctica ya que plantea siempre el diagnóstico diferencial con el cáncer del parénquima renal.

La primera descripción de la entidad corresponde a Schlagenhauser quien en 1916 relató 4 casos con la denominación de "Estafilomicosis renal", pero la primera descripción clara de su cuadro histopatológico la hizo Putschar en 1934 conservando el término estafilomicosis.

La afección aparenta ser poco frecuente aunque es muy probable que ello se deba al escaso conocimiento que hasta hace pocos años se tenía de la misma. Resulta interesante comprobar que de los 112 casos publicados en la literatura mundial hasta el año 1969, aproximadamente la mitad corresponden a la última década.

No obstante la descripción de algunos casos padecidos por niños entre 1 y 9 años de edad, la enfermedad predomina ampliamente por encima de los 40 años y la mayoría de ellos corresponden al sexo femenino.

La pielonefritis xantogranulomatosa se localiza casi exclusivamente en un solo riñón, sin embargo Rossi P. y colaboradores en su publicación de 1968 describieron un paciente con sus dos riñones comprometidos.

En la mayoría de los enfermos portadores de esta variedad de pielonefritis es posible comprobar la existencia de un largo pasado de afecciones urológicas en el que con mucha frecuencia se asocian la litiasis y las infecciones urinarias repetidas.

En el momento de la consulta los enfermos suelen referir:

*Dolor renal*: de variable intensidad y duración generalmente prolongada.

*Fiebre*: también de larga evolución y expresada habitualmente como febrícula, pero que en algunos casos alcanza cifras elevadas (39 a 40 grados).

*Pérdida de peso*: en relación directa con la anorexia que se observa casi siempre durante la evolución del proceso.

*Orinas turbias*: expresión de la piuria que acompaña invariablemente a estos enfermos.

Es excepcional la observación de hematuria macroscópica, sin embargo la misma se hizo presente en varias oportunidades durante la evolución de nuestra enferma.

El examen físico de estos pacientes permite comprobar además de cierto compromiso del estado general (pérdida de peso y anemia) la frecuente presencia de una tumoración renal.

Los exámenes de laboratorio de rutina evidencian casi siempre una anemia moderada y también una moderada leucocitosis, aunque se han publicado algunas observaciones con cifras vecinas a los 30.000 glóbulos blancos. La fórmula leucocitaria se halla francamente desviada a la izquierda con neutrofilias superiores al 80 %.

La eritrosedimentación está siempre acelerada.

La orina se presenta con piuria de variable intensidad, albuminúrica, con o sin microhematuria o cilindruria pero con abundantes gérmenes.

El examen bacteriológico de la orina en todos los casos estudiados fue positivo y en los cultivos fue posible comprobar un amplio predominio del *Proteus* sobre el *Colibacilo*, el *Piociánico*, el *Aerobacter Aerógenes* y algunas cepas de *Estafilococos*.

El estudio radiológico de estos enfermos a través de la *radiografía directa del aparato urinario*, pone de manifiesto a un elevado porcentual de litiasis renal en los que predomina el tipo coraliforme junto a un franco aumento de tamaño del riñón afectado.

En la *Urografía excretoria* se pueden observar tres imágenes diferentes:

- a) Exclusión radiográfica del riñón enfermo;
- b) Imágenes uronefróticas que en nada se diferencian de las de otra naturaleza;
- c) Imágenes seudotumorales con distorsiones y compresiones pielocaliciales que obligan al diagnóstico diferencial con el cáncer, la tuberculosis y la monoquistosis renal.

La *Angiografía selectiva* ayuda a aclarar este problema diagnóstico porque en los casos en que se logran imágenes típicas en las formas seudotumorales, éstas muestran una hipovascularización de la zona comprometida a diferencia de lo que ocurre en el cáncer y en el tiempo nefrográfico del examen, se observa una zona lacunar que corresponde a la mencionada hipovascularización pero de bordes menos netos que en los quistes. No obstante, todavía no existe suficiente experiencia al respecto como para establecer diferencias terminantes entre estos procesos, y esto sin entrar a considerar los falsos resultados negativos.

Nosotros hemos tenido oportunidad de tratar un caso de pielonefritis xantogranulomatosa a forma seudotumoral y de características singulares que justifican, a nuestro entender, esta comunicación.

Se trata de una enferma de 68 años, sin antecedentes de infección urinaria manifiesta, que un año antes había padecido varias hematurias macroscópicas que cedieron espontáneamente. Desde hace un mes y medio presenta edema de todo el miembro inferior izquierdo y dolor en la zona renal del mismo lado. Durante ese lapso ha perdido 3 kg de peso y niega haber tenido fiebre.

Su examen físico permitió comprobar su regular estado general, el edema mencionado y la presencia de una tumoración con las características de un tumor renal con escasa excursión respiratoria. La orina era ligeramente piúrica y la tensión arterial en relación con su edad (Mx. 170, Mín. 95 mmHg.).

Los exámenes de laboratorio de rutina arrojaron las siguientes cifras:

*Hemograma*: 3.700.000 glóbulos rojos. Hb. 11,30 gr. % y 4.400 leucocitos (N: 85; L: 11; M: 4). Plaquetas normales.

*Eritrosedimentación:* 1ª hora: 20 mm.; 2ª hora: 44 mm.

*Urea en sangre y glicemia normales.*

*Orina:* lig. ácida; densidad: 1.012; estudio del sedimento: abundantes glóbulos de pus, escasos hematíes y abundantes microorganismos.

*Urocultivo:* Bacilo Coli (320.000 C/ml.).

El estudio radiográfico efectuado consistió en una *radiografía directa del aparato urinario* en la que no se observaron imágenes litiásicas pero se comprobó la existencia de un riñón izquierdo francamente aumentado de tamaño. Se veían además dos ganglios mesentéricos calcificados y también calcificada la pared de la vesícula biliar.

La *Urografía excretoria* mostró un riñón derecho normal y el izquierdo aumentado de tamaño y con un compromiso pielocalicial de aspecto tumoral. (Fig. 1).



Figura 1

A pesar de la evidencia de la infección urinaria y previo tratamiento de la misma decidimos la intervención quirúrgica con el diagnóstico presuntivo de tumor renal basados en las imágenes radiográficas comentadas, en el antecedente de hematurias macroscópicas repetidas y en la presencia del edema del miembro inferior izquierdo que interpretamos como resultante de la compresión tumoral.

La *intervención quirúrgica* se llevó a cabo bajo anestesia general. A través de una lumbotomía con resección de la XIIª costilla, abordamos el riñón que presentaba su borde convexo de aspecto normal pero el hilio se hallaba ocupado por una formación amarillenta de aspecto lipomatoso y límites imprecisos, adherida a la cara posterior del peritoneo parietal y a los grandes vasos y que hacia abajo engloba la pelvis renal y la primera porción del uréter. Con dificultad se logra separar el riñón y la tumoración de los órganos vecinos y completar la exéresis.

El postoperatorio inmediato fue normal,

## ANATOMÍA PATOLÓGICA

**Macroscopia:** Se presenta para su examen un riñón de 13 x 6 x 4 cm. que muestra además de discretas irregularidades en su superficie una masa que ocupa la zona del hilio y hace cuerpo con el órgano (Fig. 2).



Figura 2



Figura 3

El corte de dicha masa procedente es de tonalidad blanquecina con focos amarillentos y progresa en el interior del órgano reemplazándolo en el área medular y colapsando la pelvis renal sin invadirla (Fig. 3).

**Microscopia:** Se observa una infiltración celular de estirpe linfática diferenciada que ocupa el intersticio del órgano y que en sectores del área pielo-calicial reemplaza totalmente las estructuras parenquimatosas preexistentes. (Fig. 4).

La infiltración progresa en forma de cuñas hasta alcanzar la cortical en algunos puntos.

Es posible visualizar además diferenciación folicular del componente linfático (Fig. 5), esbozándose en algunas áreas una reacción fagocitaria lipofágica del tejido adiposo con células xantomatosas y focos hemorrágicos. (Fig. 6).

El proceso en su totalidad muestra una delicada red vascular en su interior.

**Diagnóstico:** Pielonefritis xantogranulomatosa.

## COMENTARIOS

La etiopatogenia de esta variedad de pielonefritis no está suficientemente aclarada pero existen algunos factores a los que se les asigna mucha importancia por la frecuencia con que se los observa en los casos estudiados.

Casi siempre es posible comprobar la existencia de un trastorno de evacuación en el aparato urinario superior, secundario a una litiasis pieloureteral, sobre el que se instala una infección persistente producida por diversos gérmenes, entre los cuales predomina el *Proteus*. Estas alteraciones darían lugar, según algunos investigadores, a una necrosis tisular y las grasas liberadas por la misma, estimularían la reacción lipofágica a células epitelioides o a células gigantes, que es la que confiere características propias a esta forma de pielonefritis,

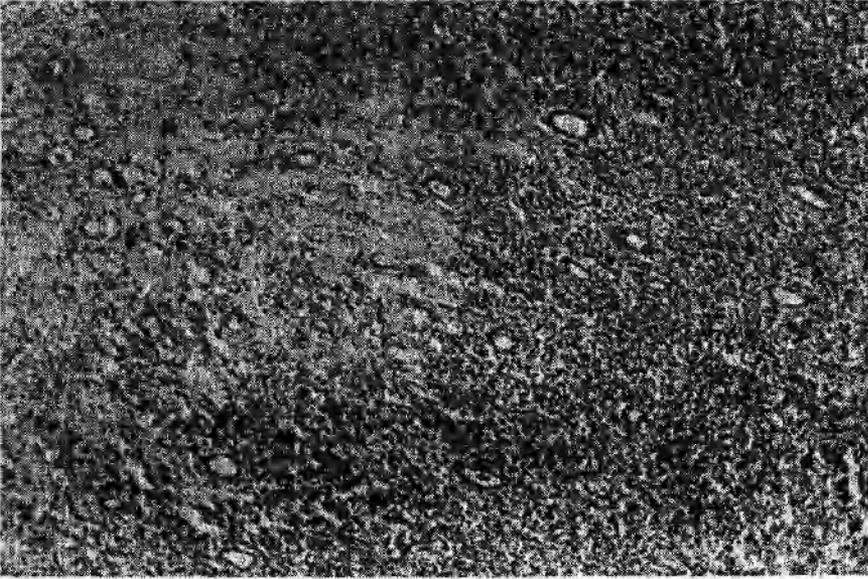


Figura 4

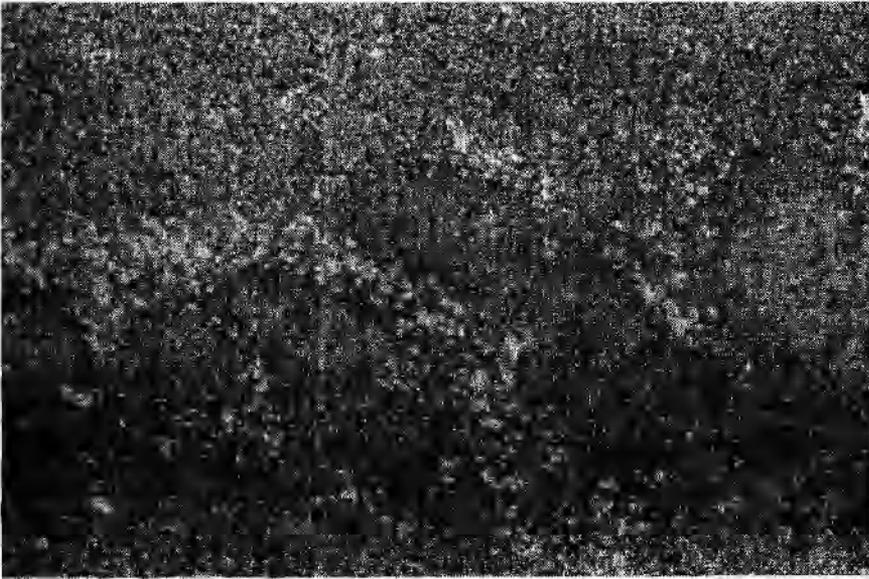


Figura 5

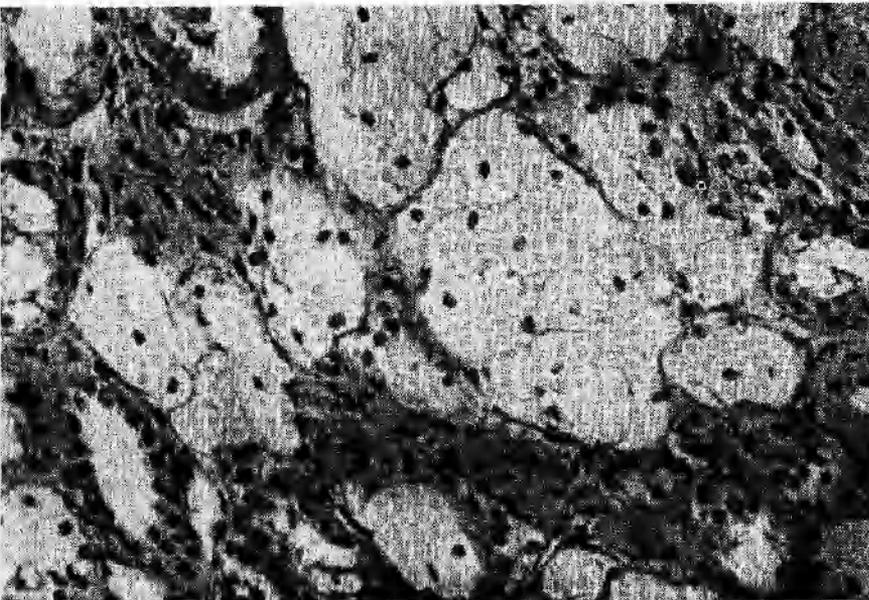


Figura 6

Hacemos notar que en nuestro caso se agregó a la reacción lipofágica comentada, una proliferación de estirpe linfocitaria con diferenciación folicular que por la jerarquía adquirida dentro del cuadro histopatológico recuerda lo observado en otros órganos comprometidos por enfermedades de carácter autoagresivo tales como la Tiroiditis de Hashimoto y las Orquitis y Prostatitis histiocitarias.

La evolución de los casos conocidos, que en algunos alcanza a los 20 años, no ha evidenciado nunca recidivas locales o metástasis a distancia.

*En resumen:* Presentamos un caso poco frecuente de Pielonefritis xantogranulomatosa a forma pseudotumoral que presenta algunos aspectos singulares dentro del cuadro anatomoclínico de la enfermedad tales como hematurias macroscópicas repetidas en varias oportunidades, evolución aparentemente afebril, edema del miembro inferior del lado afectado que mejoró con la operación sin llegar a desaparecer por completo, leucopenia y un cuadro histopatológico donde junto con la reacción lipofágica que caracteriza al proceso se comprobó una franca proliferación linfocitaria, con diferenciación folicular semejante a la observada en algunas enfermedades por autoinmunidad.

#### BIBLIOGRAFIA

1. *Aboulker, F.; Franc, B.; et Galian, Ph.*: "A propos des pyonéphroses xanthogranulomateuses". *J. d'Urol. et Neph.* 75: 803, 1969.
2. *Abulker, P.; Roujeau, J.; Chome, J. et Rougemont, Cl.*: "La prostatite granulomateuse non spécifique". *Presse Méd.* 69: 1392, 1961.
3. *Aboulker, P.; Roujeau, J. et Chome, J.*: "Les orchites granulomateuses". *Soc. Anat. Paris. Séance du 10 janvier, 1963.*
4. *Alberto, P.*: "Orchite histocytaire". *J. d'Urol. et Neph.* 69: 357, 1963.
5. *Avnet, N. L.; Roberts, T. W. and Goldberg, H. R.*: "Tumefactive xanthogranulomatous pyelonephritis". *Am. J. Roentg.* 90: 89, 1963.
6. *Barrie, J. H.*: "Foam Cell granuloma in chronic pyelonephritis simulating tuberculosis". *Brit. J. Surg.* 36: 316, 1949.
7. *Batzenschlager, A.; Prevot, R.*: "L'orchépidymite chronique histiocytaire et gigantocellulaire résortive". *J. d'Urol.* 65: 566, 1965.
8. *Becker, J. A.*: "Xanthogranulomatous pyelonephritis. A case report with angiographic findings". *Acta Radiol.* 4: 139, 1966.
9. *Bobbio, A.*: "Su di uno xanthogranuloma dello spazio retroperitoneale". *Minerva Chir.* 11: 1, 1956.
10. *Cangelosi, J. T.*: "Replacement Lipomatosis resembling Renal tumor". *U. S. Armed Forces M. J.* 4: 743, 1953.
11. *Chatelanat, F.; Schofer, P. et Mach, G.*: "Les pyelonephritis xanthogranulomateuses". *Actual. Néphrol. Hop. Necker*, páq.: 263, 1968. Flammarion, Ed.
12. *Elliott, C. B.; Johnson, H. W. and Balfour, J. A.*: "Xanthogranulomatous Pyelonephritis". *Brit. J. Urol.* 40: 548, 1968.
13. *Farrow, F. C.; Cross, J. B.; Tannhauser, S. and Andrews, J. T.*: "Renal lipomatosis". *Nem Rerk J. Med.* 49: 2924, 1949.
14. *Friedenberg, M. J. and Spjut, H. J.*: "Xanthogranulomatous Pyelonephritis". *Am. J. Roentg.* 90: 97, 1963.
15. *Froboese, C. F.*: "Grosszellige interstitielle Nephritis". *Virchow Arch. Path. Anat.* 322: 359, 1952.
16. *Fruhling, L.; Le Gal, Y. et Jobard, Mm.*: "Néphrite chronique histocytaire résortive du nour'sson". *Arch. Franc. Pédiat.* 10: 760, 1953.
17. *Ghosh, H.*: "Chronic pyelonephritis with xanthogranulomatous change: report of 3". *Am. J. Clin. Path.* 25: 1043; 1955.
18. *Gougou, Ch.; Habib, R. et de Montera, H.*: "Infiltration lipophagique interstitielle du cortex rénal". *J. d'Urol.* 65: 644, 1959.
19. *Habib, R.; Leun, M. et Royer, P.*: "La Pyélo-néphrite chronique xanthogranulomateuse chez l'enfant". *J. d'Urol. et Néph.* 74: 347, 1968.
20. *Hamm, F. C. and de Veer, J. A.*: "Fatty replacement following renal atrophy or destruction". *J. Urol.* 41: 850, 1939.
21. *Hooper, R. G.; Kempson, R. L. and Schlegel, J. U.*: "Xanthogranulomatous Pyelonephritis". *J. Urol.* 88: 585, 1962.
22. *Kawaichi G. K. and Reinhold, I. M.*: "Xanthogranulomatous Pyelonephritis in Paraplegic". *J. Urol.* 97: 58, 1967.
23. *Laurent, M.; Watchi, I. M. et Nézetof, Ch.*: "Xanthogranulomes rénaux et périrénaux pseudotumoraux". *J. d'Urol. et Neph.* 73: 557, 1967.