

PIELONEFRITIS XANTOGRANULOMATOSA.

PUESTA AL DIA SOBRE SU RADIOLOGIA DIAGNOSTICA

**BOGADO DEL POPOLO, CLARIVEL; FIGUEROA, SEBASTIAN;
STOISA, DANIELA; VILLAVICENCIO, ROBERTO LISANDRO**

ROSARIO, SANTA FE, ARGENTINA.

Clarivelbogadodp@gmail.com

No declaramos conflictos de interés

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Conocer la importancia y utilidad de las diferentes modalidades de imagen en el abordaje diagnóstico de la pielonefritis xantogranulomatosa.
- Comunicar nuestra experiencia con un caso ocurrido en la institución.
- Puesta al día sobre los métodos por imágenes utilizados actualmente para el diagnóstico de esta patología infrecuente.

REVISIÓN DEL TEMA

- Fue descrita por primera vez en 1916 por Slagenhauser.
- Se la conoce como una enfermedad inflamatoria infecciosa de aspecto crónica que suele intercurrir con brotes agudos de origen infeccioso
- Ocupa menos del 1% del total de las pielonefritis

REVISIÓN DEL TEMA

- Excepcional en pediatría.
- Predomina en mujeres entre 50 y 60 años.
- Asociado a alteraciones del tracto urinario, obstrucción renal crónica, ITU a repetición, diabetes, hiperparatiroidismo y anomalías en el metabolismo de los lípidos.

REVISIÓN DEL TEMA

- Puede presentarse de manera focal (85%) o difusa (15%).
- Su evolución natural presenta tres estadios descritos por Malek y Elder:
- Estadío I
 - La enfermedad está confinado al parénquima renal.
- Estadío II
 - La enfermedad afecta la grasa perinéfrica.
- Estadío III
 - La enfermedad se extiende en el retroperitoneo con afección de estructuras adyacentes.

SINTOMATOLOGÍA CLÍNICA

- La presentación clínica corresponde a la esperada para cualquier proceso inflamatorio infeccioso renal.
- Se pueden observar además algunos síntomas y signos propios de esta entidad, tales como dolor lumbar y abdominal, pérdida de peso y masa abdominal palpable.
- Muchos pacientes refieren el antecedente de litiasis urinarias a repetición, motivo por el cual pueden presentar además síntomas urinarios irritativos.

LABORATORIO

- Siempre se manifiesta con anemia, aumento de la VES y leucocitosis.
- En el examen de orina se observa piuria, hematuria y bacteriuria.
- Los microorganismos aislados en urocultivos más frecuentes son *Escherichia coli* y *Proteus mirabilis*.

*HALLAZGOS
IMAGENOLÓGICOS*

RADIOGRAFÍA

La radiografía simple de abdomen es inespecífica. Solamente puede evaluar calcificaciones en proyección del aparato urinario.



Radiografía de abdomen de frente donde se visualiza gran litiasis coraliforme en proyección del parénquima renal derecho.

ECOGRAFÍA

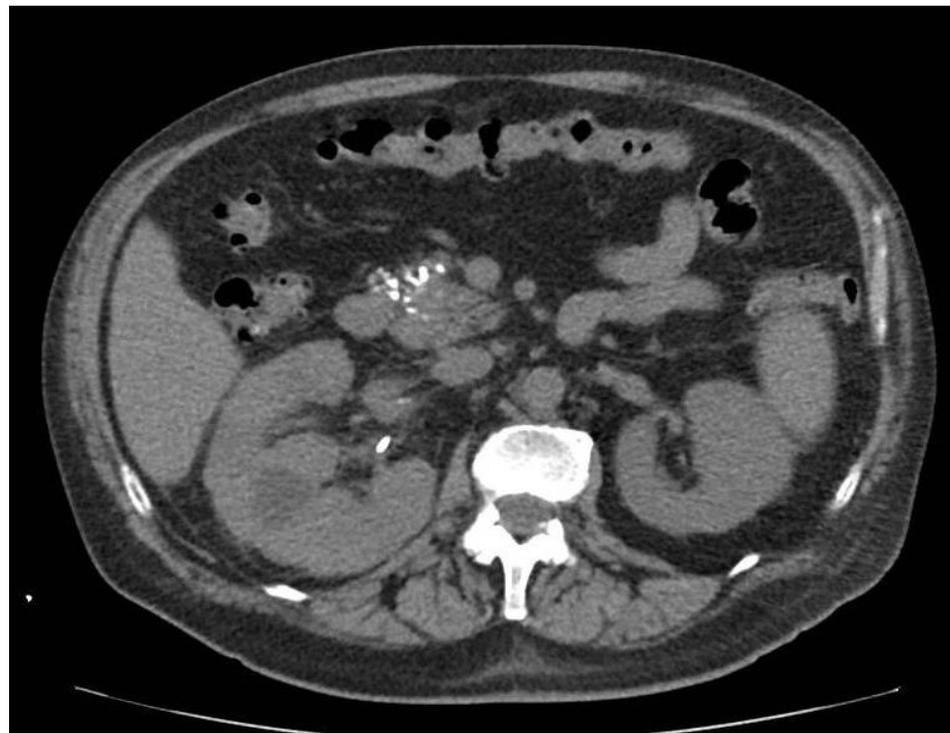
La ecografía es de gran utilidad por su fácil acceso. Muestra signos indirectos como aumento de la silueta renal, pérdida de la diferenciación cortico medular, múltiples colecciones líquidas y habitualmente litiasis coraliformes.



1. Imagen hiperecogénica con sombra acústica posterior sugerente de cálculo coraliforme en el grupo calicial inferior del riñón izquierdo e imagen quística intraparenquimatosa.
2. Aumento del tamaño renal con hiperecogenicidad de la grasa del seno renal con extensión perirrenal. Mala diferenciación cortico-medular.

TOMOGRAFÍA

La tomografía es el *gold standard*. Afirma los hallazgos demostrables por ecografía y además demuestra afectación de la fascia de Gerota, alteración en la excreción del material de contraste y evalúa la extensión extrarrenal de la enfermedad.



Plano axial y coronal sin contraste: Se puede observar aumento del tamaño del riñón derecho y litiasis coraliforme renal derecha.

TOMOGRAFÍA



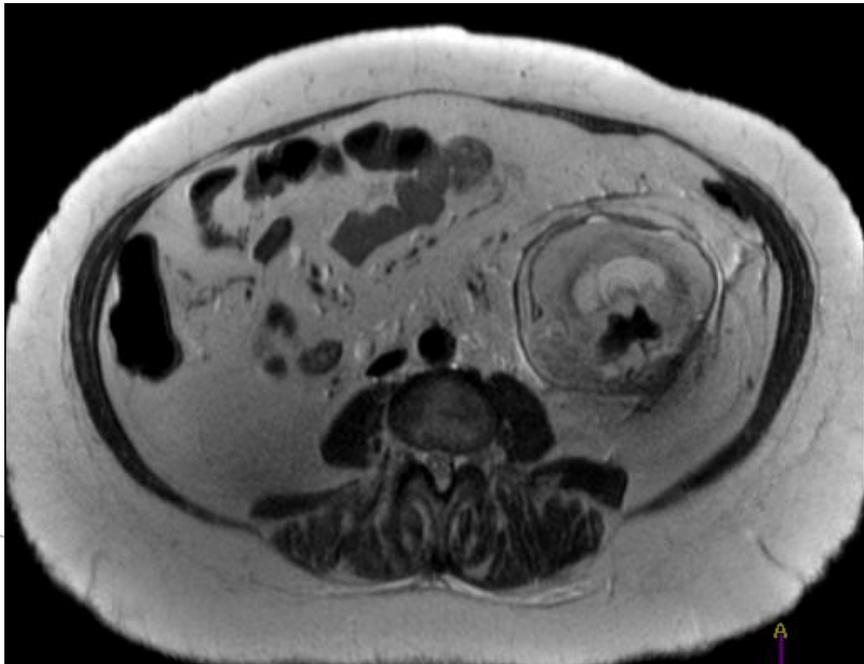
Plano sagital y coronal con contraste (fase venosa): Se puede observar aumento de tamaño de riñón derecho con discreta alteración en la concentración del material de contraste. Se aprecian también áreas hipodensas en relación a colecciones.

Plano coronal (fase excretora).

RESONANCIA MAGNÉTICA

El rol de la resonancia magnética no está definido, pero sus hallazgos serian similares a los de la tomografía.

En este método se dificulta la visualización de litiasis pequeñas, solo podrán notarse claramente aquellas de gran tamaño.



En este caso podemos observar aumento del tamaño del órgano afectado, con múltiples áreas internas en relación a colecciones.

RESONANCIA MAGNÉTICA



Aquí podemos ver cortes sagitales del órgano afectado: se destaca el aumento del tamaño, áreas heterogéneas que podrían corresponder a colección y/o necrosis, asociado a alteración en la concentración y excreción del material de contraste.

TRATAMIENTO

- Antibioticoterapia: para controlar el proceso infeccioso y evitar complicaciones sépticas.
- Drenaje percutáneo: Útil para disminuir la masa renal previo a la cirugía, controlar el cuadro séptico, ayuda a evitar propagación a tejidos perinéfricos y finalmente facilita el abordaje y técnica quirúrgica.
- La nefrectomía es el tratamiento curativo para esta entidad.
- No se observan recurrencias y su tasa de curación es del 100%.

CONCLUSIONES

- La pielonefritis es una enfermedad infrecuente, de tipo inflamatoria-infecciosa, con complicaciones frecuentes que alcanzan la cronicidad, si no es tratada a tiempo. Se da en mujeres en edad fértil, es generalmente unilateral y la mayoría tiene enfermedades concomitantes.
- El diagnóstico definitivo se hace mediante anatomía patológica, pero la sospecha clínica y el empleo de ecografía y TAC para su diagnóstico facilitan el abordaje y aumenta la sobrevida.

CONCLUSIONES

- El tratamiento definitivo es la nefrectomía parcial o total, la cual es curativa con buen pronóstico si es realizada a tiempo.
- Es importante que el médico radiólogo conozca las imágenes y los signos patognomónicos de la misma, cuáles son las enfermedades asociadas que pueden agravar el cuadro y cuál es la evolución clínica para su pronta sospecha y resolución.

BIBLIOGRAFÍA

1. M. Barral. L. García Camacho. J. C. Pérez Herrera. J. GARZÓN RUIZ. J. M. Sánchez Crespo. J. L. Ortega Garcia. PIELONEFRITIS XANTOGRANULOMATOSA: espectroclínico-radiológico. 10.1594/seram2012/S-0835.
2. J. Gramage Tormo. C. Gavilán Martín. T. Atienza Almarcha. Pielonefritis xantogranulomatosa en niña con desnutrición severa y fiebre recurrente. Anales de Pediatría. Volumen 82, Issue 1. January 2015, Pages e184-e188.
3. Alberto Francisco Leoni, Pablo Kinleiner, Martín Revol, Alejandro Zaya. Alejandro Odicino. PIELONEFRITIS XANTOGRANULOMATOSA: REVISIÓN DE 10 CASOS. Arch. Esp. Urol. 2009; 62 (4): 259-271.
4. Jorge Luis Darías Martín; Luis Constantino Noda Sardina. Pielonefritis Xantogranulomatosa. Revista Cubana de Medicina Militar. 2016;45(2).
5. Diego Miguel Soriano M, Juan Manuel Sanchís G, María del Carmen Gómez M, Sandra Emilia González I, Julio Palmero D. Pielonefritis xantogranulomatosa: Estudio retrospectivo de 8 casos. Rev Radiol 2013; 19(3): 97-102.