

MODULO DOCENTE: NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

Nefritis focal bacteriana aguda: diagnóstico por imagen

V. HENALES VILLATE, M. HERRERA y M. D. BARRACHINA *

COMENTARIOS

La nefritis focal bacteriana aguda (NF) es un proceso inflamatorio agudo y localizado del riñón, sin contenido purulento, que afecta indistintamente al niño y al adulto. Su presentación clínica es común e indiferenciable de otros procesos inflamatorios del riñón. En su diagnóstico son fundamentales los diversos métodos combinados de exploración por imagen.

Los procesos inflamatorios renales comprenden un espectro de entidades como: la pielonefritis aguda (difusa), la nefritis focal, el absceso renal o perirrenal, la pielonefritis xantogranulomatosa y la piodonefritis. Las manifestaciones clínicas en muchas ocasiones son vagas, inespecíficas y comunes a los diversos procesos, pudiendo manifestarse con fiebre, escalofríos, dolor en flanco, puñopercusión dolorosa o sintomatología urinaria. Las pruebas de laboratorio muestran hallazgos inespecíficos como V.S.G. aumentada, leucocitosis, alteraciones del sedimento, y ocasionalmente urocultivo o hemocultivo positivo.

Las exploraciones con imagen (urografía, cistografía, ecografía, TAC, o renografía isotópica) son fundamentales para el diagnóstico, catalogación y posterior seguimiento de estos procesos. Hasta la actualidad, la primera exploración radiológica

que habitualmente se practicaba a estos pacientes era la U.I.V., sin embargo en un porcentaje alto de los casos no aporta hallazgos específicos; en otras ocasiones ciertas anomalías como aumento difuso del tamaño renal, disminución de la densidad nefrográfica, retardo en el relleno caliceal o distorsión de los sistemas colectores, son características de un proceso inflamatorio difuso. El hallazgo urográfico de un «efecto masa» localizado e hipodenso durante la fase nefrográfica en un paciente con clínica de infección renal es sugerente de nefritis focal o absceso, no obstante en muchos casos la U.I.V. no nos aporta datos específicos y el diagnóstico puede pasar desapercibido. La ecografía es de gran utilidad en estos casos, al ser más específica en la detección y catalogación de los procesos renales localizados. La NF se manifiesta como una zona generalmente hipocogénica con contornos vagamente definidos (fig. 1). Aunque poco frecuente, en algunos casos (fig. 2) puede manifestarse como áreas de aumento de ecogenicidad; se cree que este hallazgo está en relación con la presencia de hemorragia intersticial en la zona afectada. Generalmente se diferencia bien del absceso renal que tiene características ecográficas de estructura líquida, con refuerzo de la pared posterior, aunque puede tener ecos dispersos en su interior por el contenido en detritus del

* Hospital Son Dureta (Materno-Infantil). Sección de Radiología Infantil. Palma de Mallorca.

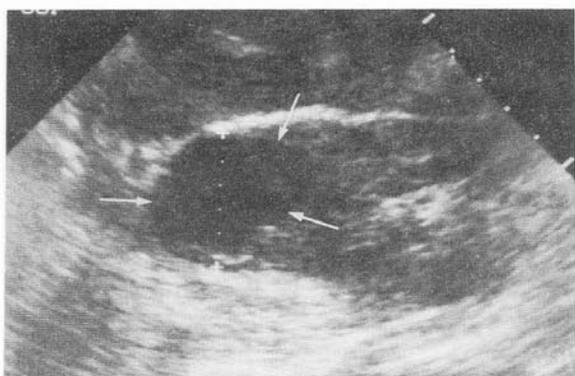


FIG. 1. Ecografía que muestra una imagen nodular e hipocogénica en el polo superior del riñón derecho (flechas)



FIG. 2. Ecografía renal que muestra una imagen nodular e hiperecogénica en el riñón derecho (flechas)

mismo. Debe de tenerse en cuenta la posibilidad de múltiples áreas de NF, o la afectación bilateral.

En el TAC la NF suele mostrarse como una imagen en cuña, o redondeada, de baja atenuación que tras la inyección de contraste o no realza, o presenta «macroes-triaciones» o un nefrograma moteado. En los raros casos asociados a hemorragia el TAC, sin contraste, muestra un foco hiperdenso (de hemorragia).

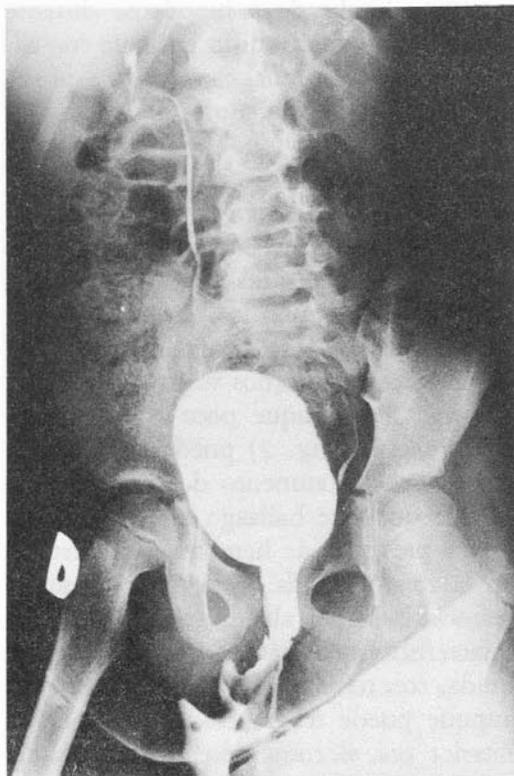


FIG. 3. Cistografía del paciente de la figura 2 que muestra reflujó vésicoureteral al riñón afecto de NF

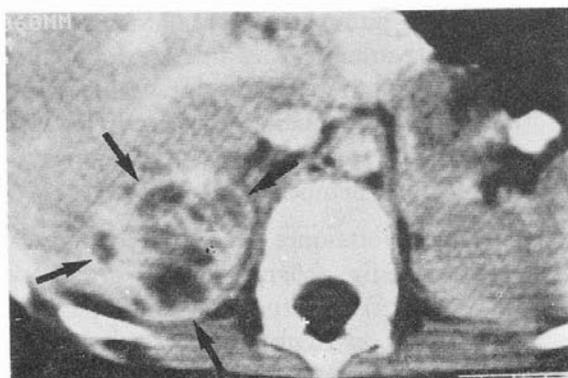


FIG. 4. T.A.C. en un paciente con nefritis focal con mala evolución. Imágenes hipodensas correspondientes a abscesificación tabicada que requirió drenaje quirúrgico

dades como el linfoma y tumores primarios o metastásicos pueden ser positivos. Por esto se combina con scan de tecnecio, de modo que el galio positivo debe correlacionarse con tecnecio negativo. Por otra parte, lesiones menores de 2 cm que pueden detectarse con ultrasonido, pueden ser negativas con isótopos debido a la limitada resolución de este método. Por todo ello solo se usa en casos dudosos.

El diagnóstico diferencial de la NF debe establecerse con el absceso renal, un posible tumor primario o metástasis, sobre todo las del linfoma que son hipocogénicas. Habitualmente, valorando la clínica y las distintas técnicas de imagen, no suele haber problemas diagnósticos; en los casos que haya dudas, la punción aspiración con aguja bajo control ecográfico, o eventual TAC, puede ser de gran utilidad.

Teniendo en cuenta la incidencia de reflujo vésico-ureteral en los niños, en muchos caso vía de infección, se les debe practicar una cistografía para completar el estudio (fig. 3).

El germen casual más frecuente suelen ser bacterias gram negativas, con buena respuesta al tratamiento médico. En algún caso puede evolucionar hacia la abscesificación (fig. 4), o no haber una respuesta satisfactoria, siendo entonces de utilidad el drenaje por punción con control ecográfico o, en último caso, la intervención quirúrgica.

Ocasionalmente, y tras la curación, puede quedar como secuela una cicatriz cortical.

BIBLIOGRAFIA

1. HENALES, V.; HERRERA, M.; PUEYO, J.; GÓMEZ RIVAS, B.; MARCOS, J.: *Nefritis focal bacteriana aguda: Diagnóstico por imagen*. Medicina Balear (Real Academia de Medicina y Cirugía de Palma de Mallorca) 1987; Vol. 2, n.º 1.
2. LEE, J. K.; MCCLENNAN, B. L.; MELSON, G. L.; STANLEY, R. J.: *Acute focal bacterial nephritis: Emphasis on gray scale sonography and computed tomography*. AJR. 1980; 135: 87-92.
3. SIEGEL, M. J.; GLASIER, Ch. M.: *Acute focal bacterial nephritis in children: Significance of ureteral reflux*. AJR. 1981; 137: 257-260.
4. MOREHOUSE, H. T.; WEINER, S. N.; HOFFMAN, J. C.: *Imaging in inflammatory disease of the kidney*. AJR. 1984; 143: 135-141.
5. ISHIKAWAI SAITO, Y.; ONOUCHI, Z.; MATSURA, H.; SAITO, T.; SUZUKI, M.; FUTYU, Y.: *Delayed contrast enhancement in acute focal bacterial nephritis: CT features*. J. Comput. Assist. Tomogr. 1985; 9: 984-987.
6. RIGSBY, Ch. M.; ROSENFELD, A. T.; GLICKMAN, M. G.; HODSON, J.: *Hemorrhagic focal bacterial nephritis: findings on gray-scale sonography and CT*. AJR. 1986; 146: 1173-1177.