

Caso	(478) Cuando la herradura no porta buena fortuna: rotura de vía urinaria en paciente con riñón en herradura tras un cólico renoureteral expulsivo
Autores	Miguel Ángel Gómez Bermejo, Marina Herrero Huertas, Sofía Ventura-rodríguez, Almudena Gil Boronat, Luis González Campo, Carlos Suevos Ballesteros
Centro	Hospital Universitario Ramón Y Cajal

EXPOSICIÓN DEL CASO

Paciente varón de 51 años con riñón en herradura conocido, que acude a Urgencias por intensificación del dolor abdominal tras un cólico renoureteral con expulsión espontánea de una litiasis urinaria en su domicilio. Se le realiza una TC de abdomen y pelvis con contraste yodado intravenoso, con adquisición de las imágenes en fases nefrográfica y excretora tardía. Se visualiza el riñón en herradura ya conocido, que presenta hidroureteronefrosis grado III, sin visualizarse una litiasis radiopaca obstructiva. En el grupo calicial más medial de la región interpolar se intuye una solución de continuidad con fuga de contraste hacia el retroperitoneo. Los hallazgos descritos son compatibles con urinoma perirrenal izquierdo probablemente

secundario a rotura infundibular. Se realiza una cateterización ureteral izquierda por vía transuretral, demostrando la fuga de contraste. Se coloca un catéter doble J en el sistema excretor izquierdo, con mejoría clínica del paciente en los días sucesivos.

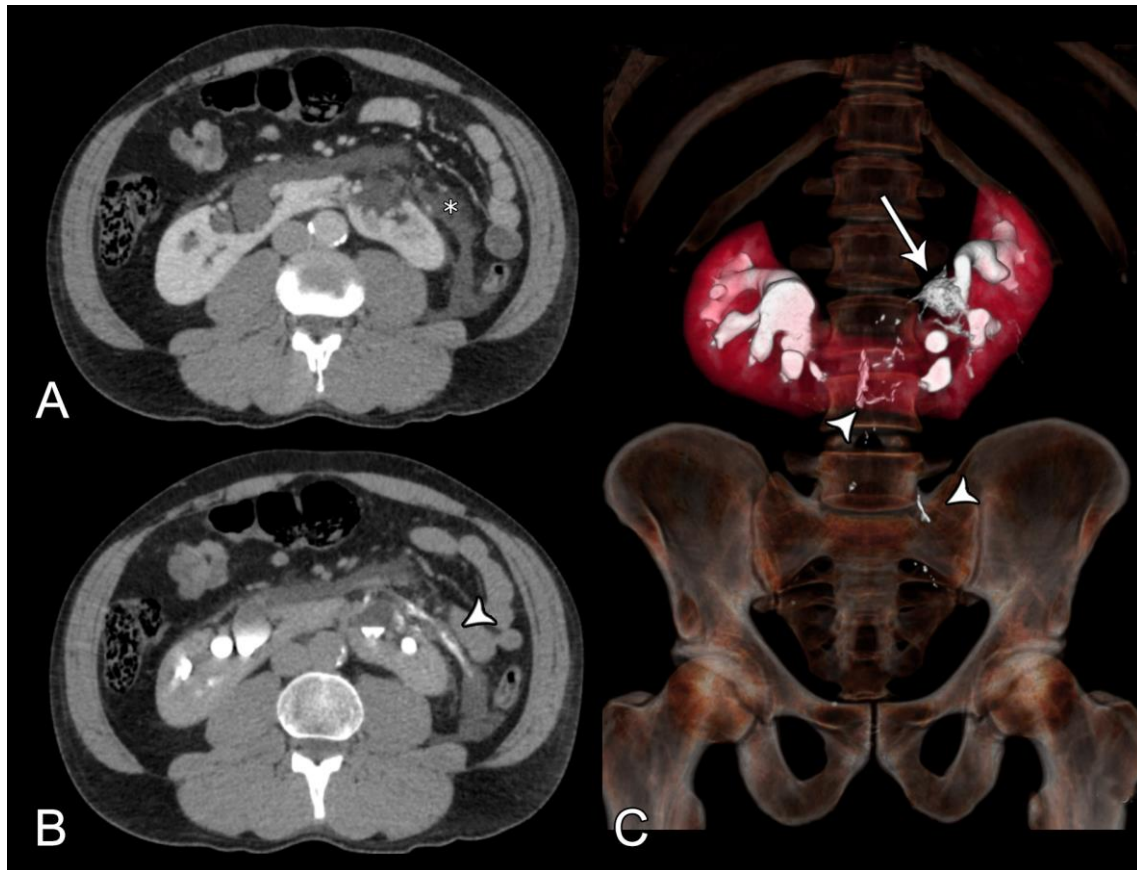
DISCUSIÓN

El riñón en herradura es una anomalía congénita presente en aproximadamente 1 de cada 400-500 adultos. Es dos veces más frecuente en varones. En la mayoría de los casos ocurre de forma esporádica, aunque puede asociarse a síndromes como el de Down o VACTERL. Está causado por una fusión y ascenso anormales de los riñones durante el desarrollo embriológico. En el 90% de los casos los polos inferiores de ambos riñones se conectan por un istmo de parénquima renal funcionante (80% de ellos) o de tejido fibroso. Este ascenso anómalo de los riñones está habitualmente causado por la interposición de la arteria mesentérica inferior. Esto genera riñones fusionados y en una situación anormalmente baja. La unión pieloureteral se suele desplazar superolateralmente, lo que origina además un impedimento a la adecuada evacuación de la orina.

La mayoría de los pacientes suelen estar asintomáticos. Aún así, debido a las alteraciones morfológicas descritas, estos tienen un mayor riesgo de hidronefrosis (por obstrucción de la unión pieloureteral), litiasis (60%), lesiones tras traumatismos, infecciones del tracto urinario, hipertensión renovascular, y de tumores malignos. Cuando estos pacientes desarrollan litiasis urinarias obstructivas, éstas suelen causar un mayor número de complicaciones, como la rotura de la vía urinaria presentada.

CONCLUSIÓN

Los pacientes con riñón en herradura suelen desarrollar urolitiasis con mayor frecuencia que la población general, debido a que presentan una evacuación de orina alterada. Por el mismo motivo, estas litiasis urinarias suelen generar cólicos renoureterales con mayores tasas de complicación, a destacar especialmente la rotura de la vía urinaria por hiperpresión. Ante un paciente con riñón en herradura y un cólico renoureteral con una evolución clínica peor a la esperada, la sospecha de rotura de la vía urinaria debe ser elevada. La labor del radiólogo es demostrarla y localizarla adecuadamente, para permitir un tratamiento urológico eficaz y dirigido.



A. TC axial de abdomen y pelvis con contraste yodado intravenoso en fase nefrográfica, en la que se observa un riñón en herradura con hidrouréteronefrosis grado III. Asocia lengüetas de líquido, de más volumen en el espacio perirrenal izquierdo (); hallazgos sospechosos de urinoma. B. En fase excretora tardía se demuestra fuga de contraste de la vía urinaria hacia el espacio perirrenal (cabeza de flecha); hallazgos que son diagnósticos de urinoma secundario a rotura de la vía urinaria, probablemente izquierda. C. Reconstrucción 3D multicapa que ilustra la presencia de contraste en la vía excretora, visible como el material de color blanco y bordes lisos, que dibujan la vía urinaria. Adyacente a la región interpolara del riñón izquierdo existe un desdibujamiento de dichos contornos bien definidos (flecha), que asocian lengüetas de las mismas características que se distribuyen hacia línea media y caen hacia la parte inferior del abdomen (cabezas de flecha), que corresponden al contraste fugado de la vía urinaria.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Houat, Abdallah P., et al. "Congenital Anomalies of the Upper Urinary Tract: A Comprehensive Review." *RadioGraphics* 41.2 (2021): 462-486. A Comprehensive Review." *RadioGraphics* 41.2 (2021): 462-486.
2. Amin J. Barakat, H. Gil Rushton. *Congenital Anomalies of the Kidney and Urinary Tract*. (2016) ISBN: 9783319292199
3. Taghavi K, Kirkpatrick J, Mirjalili SA. The horseshoe kidney: Surgical anatomy and embryology. *J Pediatr Urol*. 2016;12(5):275-280.