



# CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía  
Fundada en 1933

[www.amc.org.mx](http://www.amc.org.mx) [www.elsevier.es/circir](http://www.elsevier.es/circir)



## CASO CLÍNICO

### Ectopia renal cruzada en un paciente con neoplasia de sigma complicada



Luis Eduardo Pérez-Sánchez\*, Mauricio Burneo-Esteves, Adriá Rosat-Rodrigo, Caleb Baz-Figueroa, Antonio Dámaso Pérez-Álvarez y Manuel Ángel Barrera-Gómez

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, España

Recibido el 5 de febrero de 2016; aceptado el 26 de octubre de 2016  
Disponible en Internet el 21 de diciembre de 2016

#### PALABRAS CLAVE

Cateterismo ureteral;  
Ectopia renal  
cruzada;  
Neoplasia de sigma  
complicada

#### Resumen

**Antecedentes:** La ectopia renal cruzada es una enfermedad rara, que habitualmente cursa de forma asintomática. El hallazgo intraoperatorio de la misma ante una neoplasia de sigma complicada es aún más infrecuente, y requiere de un manejo adecuado para evitar la lesión reno-ureteral.

**Objetivo:** Presentar un caso clínico de un paciente con neoplasia de sigma complicada y ectopia renal cruzada, hallada de forma incidental.

**Caso clínico:** Presentamos el caso clínico de un paciente de 62 años que es intervenido de forma urgente por una neoplasia de sigma perforada, el cual presenta una ectopia renal cruzada hacia el lado izquierdo, desconocida previamente. Durante la intervención requiere la colocación de 2 drenajes ureterales para tutorizar ambos uréteres y evitar la lesión de los mismos.

**Discusión:** La ectopia renal cruzada es una rara entidad, que a menudo suele ser asintomática, y cuyo diagnóstico suele ser incidental. En nuestro caso, la presencia de la neoplasia complicada requiere la tutorización de ambos uréteres ante la duda anatómica de su localización, y para evitar la lesión del mismo. En conclusión, ante el hallazgo casual de una ectopia renal cruzada, durante la cirugía de urgencia del sigma, es recomendable la identificación de los uréteres para facilitar su localización y evitar la lesión de los mismos.

© 2016 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia. C/Álvaro Rodríguez López, n.º 8, 6.º piso, puerta D, 38003 Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, España; Teléfonos: 0034-922.88.80.78; Fax: +0034 922 60 20 75.

Correo electrónico: [l.eduardopesan@gmail.com](mailto:l.eduardopesan@gmail.com) (L.E. Pérez-Sánchez).

**KEYWORDS**

Ureteral catheterization;  
Crossed renal ectopia;  
Complicated sigma neoplasia

**Crossed renal ectopia in a patient with a complicated sigma neoplasia****Abstract**

**Background:** Crossed renal ectopia is a rare pathology that is often asymptomatic. Intraoperative detection with a sigma complicated neoplasia is more infrequent and requires correct management to avoid a renal ureteral injury.

**Aim:** To present a case report of a patient with a sigma complicated neoplasia and a crossed renal ectopia detected incidentally.

**Case report:** We present the case of a 62-year-old man that was submitted for emergency surgery for a sigma perforated neoplasm, and who presented with a previously undiagnosed left-side CRE. During surgery there was a need to insert 2-double-J stents as a guide to both ureters and to avoid any injury to them.

**Discussion:** Crossed renal ectopia is a rare, often asymptomatic entity, the diagnosis of which is usually incidental. In our case, the detection of a concomitant complicated neoplasm, required identification of both ureters due the anatomic doubt of its localization and to avoid them being injured. In conclusion, upon finding a casual crossed renal ectopia during an emergency surgery of sigma, we recommend the identification of the ureters to facilitate its location and to avoid any injury to the ureters.

© 2016 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Antecedentes**

La ectopia renal cruzada (ERC) es una anomalía poco común<sup>1</sup>, que consiste en que el riñón ectópico se sitúa en el lado opuesto al que tendría que ocupar, pero los uréteres se insertan de forma correcta a ambos lados de la vejiga. Esta condición, generalmente es asintomática, y se suele diagnosticar de forma incidental en pruebas de imagen realizadas por otro motivo o intraoperatoriamente de forma casual durante la realización de una cirugía abdominal. Nos proponemos presentar el caso de un paciente con una neoplasia de sigma complicada y una ERC concomitante.

**Objetivo**

Nos proponemos presentar el caso de un paciente intervenido de urgencia por una neoplasia de sigma complicada y una ERC hallada de forma incidental durante la intervención.

**Caso clínico**

Presentamos el caso de un paciente varón de 62 años con antecedentes de hipertensión arterial y obesidad, que acude al servicio de urgencias de nuestro hospital con clínica de dolor en hemiabdomen izquierdo, disminución de la frecuencia evacuatoria y fiebre de hasta 39 °C, de 2 semanas de evolución. La exploración física mostró dolor abdominal en la fosa ilíaca izquierda, sin irritación peritoneal, sin otros hallazgos reseñables.

En el estudio analítico se evidencia como único dato relevante, una proteína C reactiva elevada (16,9 mg/dl) sin leucocitosis.

Se realizó una TAC de abdomen que informó de múltiples divertículos en el colon izquierdo, y un engrosamiento a nivel del sigma. Adyacente a esta zona se objetivó ganglios reactivos con una colección de pus extraluminal de 50 × 25 mm, además de 2 lesiones hepáticas a descartar metástasis (fig. 1). Como hallazgo incidental, el riñón

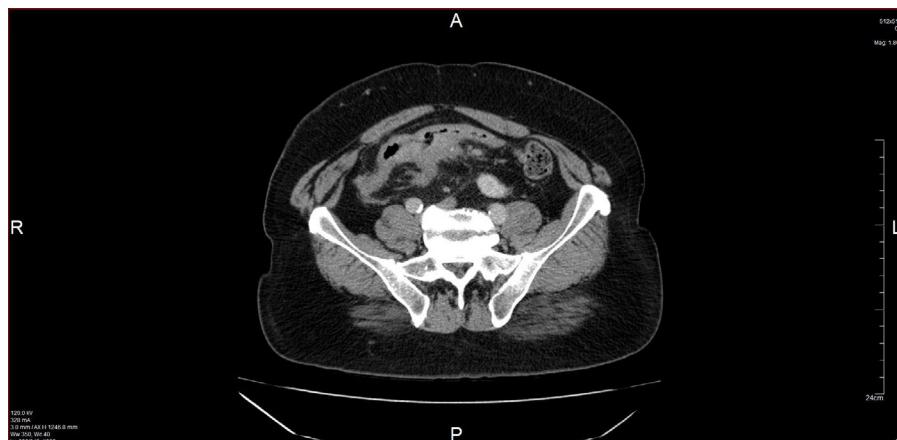


Figura 1 Neoplasia de sigma complicada.

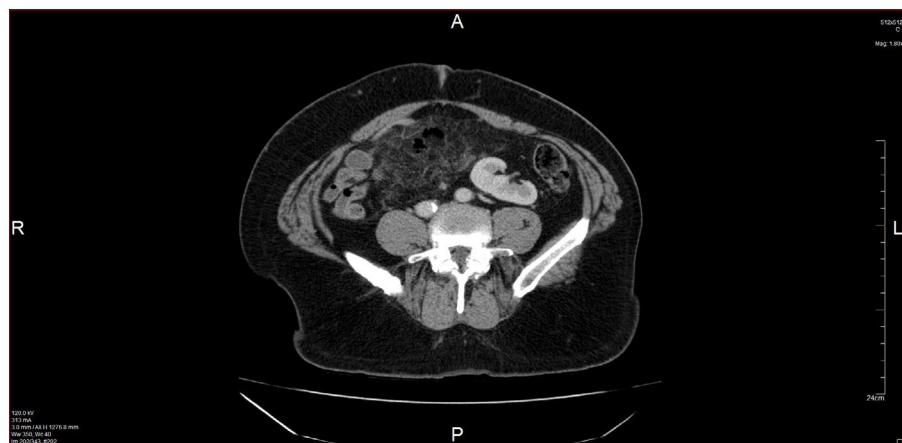


Figura 2 Riñón derecho ectópico.

derecho se encontraba localizado de forma ectópica en la fosa ilíaca izquierda, con el uréter derecho cruzando la línea media e insertándose en la vejiga urinaria de forma correcta (fig. 2).

Ante la sospecha clínica y radiológica de neoplasia este-nosante de sigma, que condicionaba un cuadro de oclusión intestinal, se decide realizar una laparotomía de urgencia. Durante la disección oncológica del sigma, no se pudo identificar el uréter izquierdo. Por conocer el hallazgo tomográfico de la ERC, y por seguridad para el paciente, se realiza una ureteroscopia con colocación de catéteres doble-J en cada uno de ellos. Tras la cirugía, el paciente se recuperó sin incidencias, y dichos drenajes fueron retirados al séptimo día postoperatorio (fig. 3).

El informe de anatomía patológica refiere que se trata de un adenocarcinoma enteroide convencional de bajo grado pT3, pN1A, pMx.

## Discusión

La ERC es una entidad rara. Después del riñón en herradura, este tipo de anomalía es la forma más frecuente de fusión en el tracto urinario con una predominancia en el sexo masculino de 3:2<sup>1</sup>. La incidencia de la ERC en autopsias se encuentra en un rango entre 1:7.600 y 1:1.300<sup>2</sup>. El cruce de izquierda a derecha es más frecuente que el cruce de derecha a izquierda<sup>3</sup>, sin embargo, en nuestro caso, ambos riñones se situaban a la izquierda. Es una entidad que suele asociarse a otras anomalías congénitas, incluyendo trastornos del tracto urogenital, gastrointestinales, cardio-pulmonares, esqueléticos, neurológicos y cromosómicos<sup>2,3</sup>.

En nuestro caso, la ERC se encontró de forma incidental mediante TAC, en un paciente que presentaba una neoplasia de sigma perforada y que posteriormente requirió la realización de una cirugía urgente para el manejo de la misma.

La compresión extrínseca de los uréteres es un hallazgo habitual en los pacientes con neoplasias de órganos pélvicos, como suelen ser próstata, vejiga o colorrectal<sup>4</sup>. El manejo de la hidronefrosis que se origina suele identificarse previamente, y se resuelve con el uso de sistemas de doble-J. Esta técnica puede emplearse tanto de forma profiláctica, para evitar lesiones yatrógenicas de los uréteres, como para el tratamiento paliativo de los síntomas acompañantes<sup>5,6</sup>. En el caso que describimos, los uréteres no se identificaron preoperatoriamente, y fue difícil su localización intraoperatoria, por lo que fue necesaria la realización de la ureteroscopia para colocación de drenajes doble-J.

Debido a lo raro de esta entidad, no es excepcional la lesión incidental del riñón o el uréter durante una cirugía de este tipo<sup>7</sup>, cuando no se conoce de antemano el diagnóstico, o no se considera pertinente la cateterización de los uréteres.

Si bien no conocemos la incidencia de la concomitancia entre la ERC y la neoplasia de sigma, aunque creemos que debe ser excepcional, pero cuando se da, hay que tenerla muy en cuenta, ya que la neoplasia de sigma complicada, de



Figura 3 Cateterización de uréteres con 2 doble-J.

por sí, aumenta el riesgo de lesión ureteral, siendo mayor esta, si se tiene un riñón ectópico con una anomalía en el trayecto de su uréter. En esta situación es recomendable realizar de forma reglada la cateterización de los uréteres, tanto en cirugía urgente como programada.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ninguna relación financiera o personal con otras personas u organizaciones y que pudieran dar lugar a un conflicto de intereses.

## Agradecimiento

Los autores desean agradecer a los compañeros del departamento de cirugía general y digestiva y de urología por su aportación en el caso y su ayuda.

## Bibliografía

1. Solanki S, Bhatnagar V, Gupta AK, Kumar R. Crossed fused renal ectopia: Challenges in diagnosis and management. *J Indian Assoc Pediatr Surg.* 2013;18:7-10.
2. Hertz M, Rubinstein ZJ, Shahin N, Melzer M. Crossed renal ectopia: Clinical and radiological findings in 22 cases. *Clin Radiol.* 1977;28:339-44.
3. Bhatt K, Herts BR. Crossed fused renal ectopia. *J Urolo.* 2014;191:475-6.
4. Bhojwani N, Hartman JB, Ahmed M, Morgan R, Davidson JC. Management of ureteral obstruction in crossed fused renal ectopia: A case report. *Can Urol Assoc J.* 2014;8:e752-4.
5. Bernaldo S, Neubeck K, von Friderici E, Steinmüller L. The prophylactic use of a ureteral stent in laparoscopic colorectal surgery. *Scand J Surg.* 2013;102:87-9.
6. Kouba E, Wallen EM, Pruthi RS. Management of ureteral obstruction due to advanced malignancy: Optimizing therapeutic and palliative outcomes. *J Urol.* 2008;180:444-50.
7. Jindal T, Kamal MR, Mukherjee S, Mandal SN, Karmakar D. Management of an iatrogenic injury in a crossed ectopic kidney without fusion. *Korean J Urol.* 2014;55:554-6.