



Caso Clínico

Fístulas ureteroilíacas sin confirmación radiológica: tratamiento endovascular por sospecha radiológica en una serie de tres casos

Uretero-iliac fistulas without radiological confirmation: endovascular management based on radiological suspicion in a three-case series

Noemí Hidalgo Irazo, Jorge Álvarez Gómez, Inés Torres Nieto, Agustín Decouvette Sureda, Irene Soguero Valencia

Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

Resumen

Introducción: las fístulas ureteroilíacas son una complicación infrecuente pero potencialmente grave. Se presentan en pacientes con antecedentes de cirugía pélvica, radioterapia y/o derivaciones urinarias. Su diagnóstico es complejo. En ocasiones se obtienen pruebas de imagen negativas, por lo que la clínica y la sospecha basada en la anatomía resultan fundamentales.

Casos clínicos: se analizaron tres pacientes con antecedentes de cirugía urológica y/o vascular con episodios de hematuria recurrente. La edad media fue de 76 años, todos varones. El intervalo entre el desencadenante y la clínica osciló entre los 2 y los 14 años. En ninguno de los tres casos hubo evidencia radiológica concluyente de fístula ureteroilíaca. La sospecha clínica por la recurrencia y la severidad de los episodios hemorrágicos y la proximidad anatómica entre el uréter y la arteria ilíaca fue elevada, y en todos ellos se trató mediante *stent* cubierto sobre la zona ilíaca próxima al sistema urinario, con resolución del sangrado sin complicaciones asociadas.

Discusión: la negatividad de las pruebas de imagen en pacientes con antecedentes de intervención en la zona pélvica previa y episodios recurrentes de sangrado urológico no excluyen la existencia de una fístula ureteroilíaca. En la literatura se describen sensibilidades variables para las distintas técnicas diagnósticas y se destaca la importancia de la alta sospecha clínica. Actualmente, el tratamiento endovascular es la estrategia preferida por su menor morbilidad y alta eficacia. Nuestra serie confirma que la exclusión endovascular puede ser efectiva incluso en casos sin demostración radiológica del origen del sangrado, siempre que se evidencie una correlación clínico-anatómica.

Palabras clave:

Fístula ureteroilíaca.
Hematuria.
Tratamiento endovascular. *Stent* cubierto. Arteriografía.

Recibido: 03/12/2025 • Aceptado: 11/12/2025

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

Inteligencia artificial: los autores declaran no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.

Hidalgo Irazo N, Álvarez Gómez J, Torres Nieto I, Decouvette Sureda A, Soguero Valencia I. Fístulas ureteroilíacas sin confirmación radiológica: tratamiento endovascular por sospecha radiológica en una serie de tres casos. *Angiología* 2026;78(4):203-206

DOI: 10.20960/angiologia.00849

Correspondencia:

Noemí Hidalgo Irazo. Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Hospital Universitario Miguel Servet. Paseo Isabel la Católica, 1 y 3. 50009 Zaragoza
e-mail: nhidalgoiranzo@gmail.com

Abstract

Introduction: uretero-iliac fistulas are a rare but potentially lethal complication. They usually occur in patients with a history of pelvic surgery, radiotherapy, or urinary diversions. Their diagnosis is complex, given that imaging tests are often negative, making clinical correlation and suspicion based on anatomy essential.

Case reports: three patients with a history of urological and/or vascular surgery who presented with episodes of recurrent haematuria were analysed. The average age was 76 years, and all were male. The interval between the initial surgery and the onset of bleeding ranged from 2 to 14 years. In all three cases, multiple diagnostic tests were performed, with no conclusive radiological evidence of uretero-iliac fistula. However, clinical suspicion was high due to the anatomical proximity between the ureter and the iliac artery, the recurrence and severity of the bleeding episodes. All patients were treated with a covered stent over the iliac area near the urinary system, with clinical resolution and no associated perioperative complications.

Discussion: negative imaging tests in patients with recurrent episodes of urological bleeding and a history of previous pelvic cancer surgery or treatment do not rule out the existence of a uretero-iliac fistula. The literature describes variable sensitivities for different diagnostic techniques and highlights the importance of high clinical suspicion. Currently, endovascular treatment is the preferred strategy due to its lower morbidity and high efficacy in controlling bleeding. Our series confirms that endovascular exclusion can be effective even in cases without radiological evidence of the source of bleeding, provided that a clinical-anatomical correlation is evident.

Keywords:

Uretero-iliac fistula. Haematuria. Endovascular treatment. Covered stent. Arteriography.

INTRODUCCIÓN

Las fistulas ureteroilíacas constituyen una complicación tardía y poco frecuente en pacientes sometidos a cirugía pélvica, radioterapia y/o quimioterapia. Se presentan con episodios de hematuria recurrente y en algunos casos tienen una alta gravedad. El diagnóstico se realiza mediante angio TAC, cistoscopia o angiografía selectiva, aunque no siempre se evidencia el origen del sangrado. En algunos casos, la sospecha por la proximidad del sistema vascular y del urinario, la presencia de factores de riesgo y el descarte de otras causas son suficientes para considerar el tratamiento.

CASOS CLÍNICOS

Caso clínico 1

Varón de 79 años intervenido en 2020 de cistectomía radical + Bricker por neoplasia urinaria y reintervenido por fístula entre el asa de Bricker y el intestino delgado. Dos años después, precisó la colocación de doble J por ectasia ureteral bilateral. En julio de 2023, después de una nefrostomía izquierda por infección urinaria, presentó sangrado urológico. Se realizó revisión endoscópica del asa de Bricker sin que se objetivara el origen del sangrado, aunque con alta sospecha de fístula entre el asa de Bricker y la arteria ilíaca común izquierda. Se realizó angio

TAC diagnóstico en el que, más allá del contacto entre ambas estructuras, no se demostró punto de sangrado. Se realizó entonces arteriografía selectiva desde la arteria ilíaca común izquierda y se evidenció una pequeña área contrastada en el asa, por lo que se decidió la exclusión de dicha zona mediante *stent* cubierto balón expandible, sin nuevos episodios de sangrado tras más de dos años de seguimiento.

Caso clínico 2

Varón de 67 años intervenido en 2021 de aneurisma de aorta abdominal por injerto aortobifemoral, sustituido un año después por injerto biológico por infección. Entre julio y agosto de 2024 se produjeron tres episodios de sangrado urológico sin que se evidenciara el origen del sangrado, a pesar de estudio endoscópico y arteriográfico. Un mes más tarde, se produjo nuevo episodio de sangrado incoercible, sometido por ello a nefrectomía derecha de forma urgente. De nuevo presentó un nuevo episodio y, tras evidenciarse en el angio TAC un estrecho contacto entre la arteria ilíaca común derecha y el uréter ipsilateral, se realizó arteriografía selectiva, sin que en ninguna de estas dos pruebas se evidenciara puntos de sangrado. Se colocó *stent* balón expandible en la arteria ilíaca común derecha en la zona de contacto con el aparato urinario. Tras más de un año de seguimiento, no se han presentado nuevos episodios de sangrado (Fig. 1).

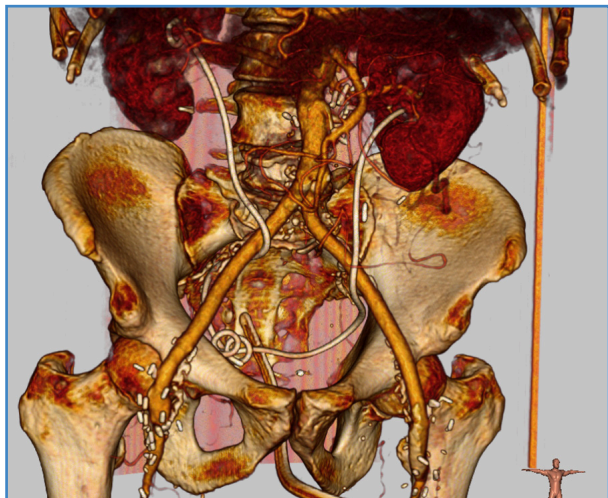


Figura 1. Angio TC: contacto estrecho entre arteria ilíaca común y uréter derechos.

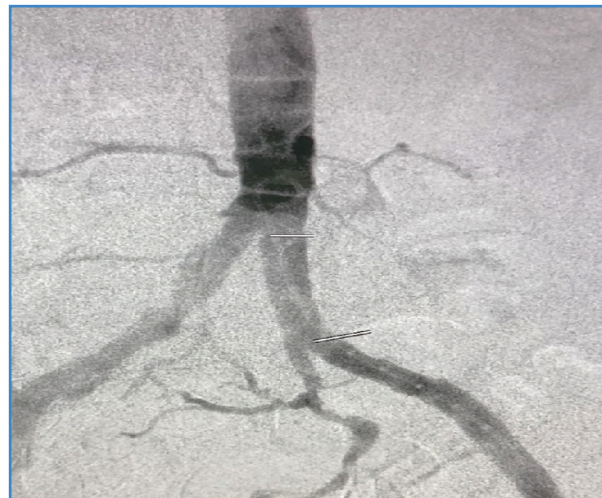


Figura 2. Arteriografía selectiva negativa.

Caso clínico 3

Varón de 82 años intervenido en 2010 de cistectomía radical + Bricker por neoplasia urinaria. Entre octubre y diciembre de 2024 presentó tres episodios de sangrado urológico sin que se evidenciara su origen después de una revisión endoscópica y angio TAC. Únicamente se objetivó un estrecho contacto entre la arteria ilíaca común izquierda y el uréter, por lo que se realizó arteriografía selectiva y se implantó *stent* balón expandible, sin evidencia de fístula. Tras dos meses asintomático, presentó cuatro episodios de sangrado urológico intermitente y, ante la nueva sospecha radiológica por el contacto entre la arteria ilíaca común derecha y el uréter ipsilateral en el angio TAC, se decidió la exclusión de dicha zona de nuevo con *stent* balón expandible. Tras casi un año de seguimiento, no se han presentado nuevos episodios de sangrado (Fig. 2).

DISCUSIÓN

Las fístulas ureteroilíacas constituyen una entidad poco frecuente, aunque potencialmente mortal (1). Su incidencia ha aumentado en los últimos años debido al incremento de cirugías y/o radioterapia pélvica y procedimientos urinarios de derivación (2).

El diagnóstico es complejo. En muchas ocasiones los episodios de sangrado aparecen, como en nuestros

casos, tras años del factor desencadenante (1). La hematuria es intermitente y la sensibilidad de las pruebas diagnósticas, variable: la arteriografía selectiva es la de mayor sensibilidad, seguida por el angio TAC (3,4). Los hallazgos de nuestra serie coinciden con los descritos en la literatura, dado que solo en un paciente la arteriografía selectiva fue diagnóstica.

Por ello, la sospecha clínica en pacientes con los factores de riesgo mencionados, que presentan episodios de sangrado urológico, es fundamental, e incluso en ocasiones suficiente para realizar el tratamiento (1).

El manejo de estos pacientes es fundamentalmente endovascular (5): se realiza la exclusión arterial, que se encuentra en estrecho contacto con la estructura urinaria, tanto por la baja tasa de complicaciones como por la necesidad de este tipo de intervenciones en pacientes, que habitualmente presentan una edad elevada, alta morbilidad y, en ocasiones, abdomen hostil. El éxito del tratamiento en cuanto a la tasa de control de sangrado es superior al 80 %, con una baja tasa de complicaciones asociadas (6), lo que concuerda con los resultados obtenidos en nuestra serie.

En conjunto, nuestra experiencia sugiere que el tratamiento endovascular es una opción segura. La clave reside en reconocer precozmente los pacientes de riesgo, interpretar adecuadamente los hallazgos radiológicos indirectos y no demorar la intervención cuando la clínica lo justifique.

BIBLIOGRAFÍA

1. Van den Bergh RC, Moll FL, De Vries JP, Lock TM. Arterio-ureteral fistulas: unusual suspects-systematic review of 139 cases. *Urology* 2009;74(2):251-5. DOI: 10.1016/j.urology.2008.12.011
2. Waqar M, Mathias SJ, Murali V, Thursby H, Luscombe C, James R, et al. Arterio-Ureteral Fistula: A Rare Elusive Cause of Significant Hematuria. *Cureus* 2023;15(6):e39989. DOI: 10.7759/cureus.39989
3. Lock TMTW, Kamphorst K, Van den Bergh RCN, Moll FL, De Vries JPM, Lo RTH, et al. Arterio-ureteral fistula: a nationwide cross-sectional questionnaire analysis. *World J Urol* 2022;40(3):831-9. DOI: 10.1007/s00345-021-03910-3
4. Ebata Y, Morisaki K, Matsubara Y, Kurose S, Yoshino S, Nakayama K, et al. A systematic review of management of ureteroarterial fistula. *J Vasc Surg* 2022;76(5):1417-23.e5. DOI: 10.1016/j.jvvs.2022.05.015
5. Subiela JD, Balla A, Bollo J, Dilme JF, Soto Carricas B, Targarona EM, et al. Endovascular Management of Ureteroarterial Fistula: Single Institution Experience and Systematic Literature Review. *Vasc Endovascular Surg* 2018;52(4):275-86. DOI: 10.1177/1538574418761721
6. Simon B, Neubauer J, Schoenthaler M, Hein S, Bamberg F, Maruschke L. Management and endovascular therapy of ureteroarterial fistulas: experience from a single center and review of the literature. *CVIR Endovasc* 2021;4(1):36. DOI: 10.1186/s42155-021-00226-6