



A rare case of abscessed left renal cyst complicated by colonic fistula

Un caso poco común de quiste renal izquierdo abscedado complicado con fistula colónica

Carlos Iván Alcivar-Arias,¹ Byron Santiago Muñoz-Escobar,¹ Melany Cristina Mejía-Mora.^{1*}

Abstract

Background: nephrocolic, renocolic, or colorenal fistulas are a rare condition, generally associated with inflammatory processes of infectious, traumatic, or neoplastic origin involving the kidney. Their clinical presentation is often nonspecific, and diagnosis is primarily based on complementary imaging studies. Although various triggering factors for this pathology have been identified, no previous cases caused by an abscessed renal cyst following a low-height fall have been reported.

Case report: an 81-year-old female patient with a history of hypertension, diabetes mellitus under treatment, and a previously diagnosed simple renal cyst in the left kidney presented with fatigue and anorexia following a low-height fall. She was referred to our institution from a local hospital, where tomography revealed findings consistent with emphysematous pyelonephritis and a complex renal cyst in the left kidney, prompting the decision for surgical intervention. During surgery, a fistula between the abscessed renal cyst and the colon was identified and treated with fistulectomy and primary suture repair of the splenic flexure of the colon, along with drainage of the left renal cyst abscess. The procedure yielded favorable results and a positive prognosis. The causes of nephrocolic fistulas are often linked to inflammatory kidney processes complicated by urinary tract infections. In this case, the association between a pre-existing renal cyst and trauma from the fall should be considered. The treatment for this condition involves surgical closure of the fistulous tract. In conclusion, renocolic fistulas are generally caused by inflammatory, infectious, or traumatic renal processes. Their clinical presentation is highly variable, and management requires surgical intervention, including fistulous tract resection.

Keywords:

Urinary infection,
renocolic fistula,
kidney cyst

Autor de correspondencia:
*Melany Cristina Mejía Mora. Dirección: General Vicente Aguirre, 134 y Av. 10 de agosto, Quito, Ecuador. Correo electrónico: r.bmelibrat@hotmail.com

Citación: Alcivar-Arias C. I., Muñoz-Escobar B. S., Mejía-Mora M. C. *Un caso poco común de quiste renal izquierdo abscedado complicado con fistula colónica. Rev Mex Urol. 2025;85(1):1-7*

¹ Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito Ecuador.

Recepción: 30 de mayo de 2024.

Aceptación: 1 de diciembre de 2024.



Resumen

Antecedentes: las fistulas nefrocólicas, renocólicas o colorrenales son una entidad poco frecuente, generalmente asociada a procesos inflamatorios de origen infeccioso, traumático o neoplásico renal. Su cuadro clínico suele ser inespecífico, y el diagnóstico se basa principalmente en estudios de imagen complementarios. Aunque se han identificado diversos factores desencadenantes de esta patología, no se había reportado previamente un caso causado por un quiste renal abscedado tras una caída desde la propia altura.

Caso clínico: paciente femenina de 81 años con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes *mellitus* en tratamiento, además de un diagnóstico previo de quiste renal simple izquierdo, presentó decaimiento y anorexia tras una caída desde su propia altura. Fue derivada a nuestra institución desde un hospital local, donde la tomografía reveló hallazgos compatibles con pielonefritis enfisematosa y un quiste renal complejo izquierdo, lo que motivó la decisión de intervención quirúrgica. Durante la cirugía, se evidenció una fistula entre el quiste renal abscedado y el colon, que fue tratada mediante fistulectomía y rafia primaria del ángulo esplénico del colon, junto con el drenaje del absceso del quiste renal izquierdo. El procedimiento tuvo resultados favorables y un pronóstico positivo. Las causas de las fistulas nefrocólicas suelen estar relacionadas con procesos inflamatorios del riñón complicados por infecciones urinarias. En este caso, se debe considerar la asociación entre el antecedente de un quiste renal y el traumatismo por caída. El tratamiento de esta patología implica el cierre quirúrgico del trayecto fistuloso. En conclusión, las fistulas renocólicas suelen ser consecuencia de procesos inflamatorios, infecciosos o traumáticos renales. Su presentación clínica es variable, y el manejo requiere intervención quirúrgica, incluyendo la resección del trayecto fistuloso.

Palabras clave:

Infección urinaria,
fístula renocólica,
quiste renal

Introducción

La fistula nefrocólica es una patología poco común que no se ha reportado con frecuencia en la literatura.⁽¹⁾ Su causa principal son los procesos inflamatorios renales, y entre los factores desencadenantes se incluyen procedimientos intervencionistas, tumores del colon o del riñón, pielonefritis xantogranulomatosa o crónica, trauma, y la perforación de abscesos renales o perirrenales.⁽¹⁻³⁾ Las fistulas del lado izquierdo son las más comunes y pueden desarrollarse en cualquier segmento intestinal.⁽²⁾

Los síntomas y hallazgos clínicos asociados son inespecíficos y variables.⁽⁴⁾ En la mayoría de los casos, puede presentarse dolor lumbar, fiebre u otras manifestaciones urinarias.⁽⁵⁾ Sin embargo, la neumaturia y fecaluria, que son esperables, se han reportado muy poco.⁽¹⁾ El diagnóstico de la fistula nefrocólica se realiza mediante estudios de imagen del sistema urinario o gastrointestinal con contraste, aunque no siempre logran evidenciar el trayecto fistuloso.⁽⁵⁾ La pielografía retrógrada se considera el es-

tándar de oro. El tratamiento puede incluir la nefrectomía y el cierre de la fístula.⁽⁶⁾

Presentamos el caso de una paciente adulta mayor con un diagnóstico previo de quiste renal, quien mostró manifestaciones inespecíficas tras una caída. Durante el procedimiento quirúrgico, se diagnosticó una fístula entre el quiste renal y el colon, que se resolvió mediante su cierre. No se han reportado casos de quiste renal complicado con trauma y absceso como causa de fístula nefrocólica, por lo que el objetivo de la presentación de este caso es considerar esta entidad en los diagnósticos diferenciales y la importancia de su identificación antes de proceder con el tratamiento quirúrgico.

Presentación del caso

Paciente femenina de 81 años, residente en Ambato, con antecedentes de diabetes *mellitus* e hipertensión arterial en tratamiento. Refirió haber sufrido una caída de su propia altura, la cual fue seguida de astenia, malestar general y pérdida de peso. Después de una semana, acudió al hospital de su ciudad, donde se realizaron exámenes complementarios, incluyendo una tomografía contrastada que reveló pielonefritis enfisematosa debido a gas encapsulado en el riñón izquierdo, así como un hallazgo incidental de un quiste renal izquierdo clasificado como BOSNIAK 2F-3. Con estos resultados, fue referida a la consulta externa de urología de la institución.

En nuestra valoración inicial, la paciente refiere leve dolor lumbar izquierdo y malestar general. Al examen físico, no se observan

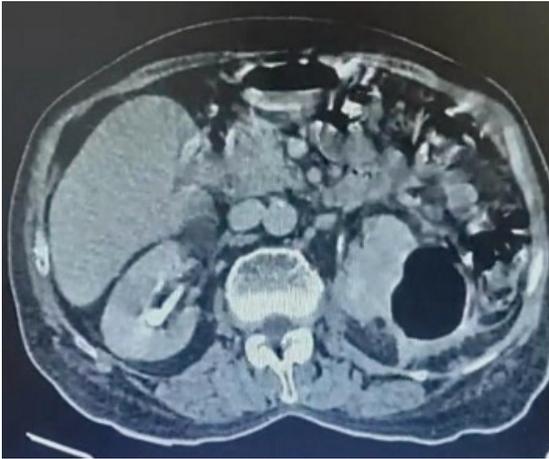
hallazgos relevantes. Se revisa la tomografía contrastada previamente realizada, y en función de estos hallazgos y de los antecedentes de la paciente, se decide planificar una lumbotomía exploratoria con prioridad. Se envían exámenes de rutina para la autorización quirúrgica.

Una semana después, la paciente ingresa para la cirugía programada, tras una valoración previa por el servicio clínico y de anestesiología. Al ingreso, se realiza una nueva tomografía simple, en la que se evidencia, en el riñón izquierdo, una masa poco definida y heterogénea en el borde posterior del parénquima, con formación de líquido y presencia de gas. La masa mide 4.1 x 4.2 x 3 cm y la colección se extiende a la fascia renal posterior, con hallazgos sugestivos de un absceso renal complicado (Figura 1). Con estos resultados y sin necesidad de estudios complementarios adicionales, se decide proceder con la resolución quirúrgica programada.

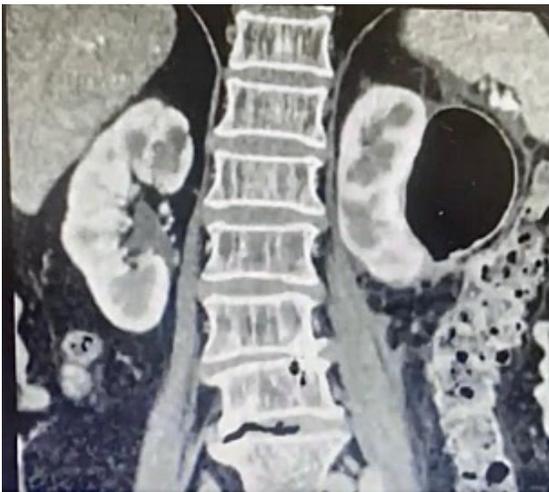
Figura 1.



B



C



A) Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis mostrando quiste renal izquierdo un año antes de la caída. B) Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis mostrando la fístula colorrenal en plano axial. C) Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis mostrando la fístula colorrenal en plano coronal.

Durante la cirugía, se observaron múltiples adherencias firmes Zühlke tipo III entre el ángulo esplénico del colon, el riñón izquierdo y la pared abdominal. Se identificó un quiste renal izquierdo de 8 x 6 cm, abscedado, del cual se extrajo aproximadamente 60 ml de líquido

purulento de mal olor (Figura 2). También se encontró un trayecto fistuloso de 3 cm de largo y 1 cm de ancho que conectaba el quiste con el ángulo esplénico del colon. En consecuencia, se realizó el drenaje del absceso del quiste renal izquierdo y, con el apoyo del equipo de cirugía general, se llevó a cabo una histerectomía seguida de una rafia primaria en el ángulo esplénico del colon (Figura 3). Debido al tejido fibrótico y las adherencias, se produjo una lesión incidental en la pleura parietal, la cual se resuelve mediante rafia

Figura 2. Hallazgos quirúrgicos.



Fístula renocolónica: Riñón izquierdo con quiste renal abscedado ya drenado y ángulo esplénico de colon, ambos unidos por la fístula.

Figura 3. Hallazgos quirúrgicos



Fístula renocolónica: Riñón izquierdo con quiste renal abscedado ya drenado y ángulo esplénico de colon, ambos unidos por la fístula.

En el posquirúrgico inmediato, la paciente presentó buena evolución. Permaneció en nada por vía oral durante 72 horas, con adecuado manejo del dolor y baja producción de líquido serohemático por el drenaje Jackson-Pratt. Se le proporcionó terapia respiratoria y se cumplió con la antibioticoterapia empírica basada en metronidazol y ceftriaxona. Después de tres días, se recibió el cultivo del líquido del absceso, donde se aisló un germen BLEE (*Klebsiella*), y se observó leucocitosis con importante neutrofilia. Fue valorada por el servicio de infectología, quienes recomendaron iniciar tratamiento con un carbapenémico. La paciente completó cinco días de meropenem, mostrando una buena respuesta clínica y analítica. Tras diez días de hospitalización y con adecuada tolerancia oral

y mecánica respiratoria, se indicó el alta con el drenaje colocado para su posterior retiro. Este drenaje se retiró cinco días después del alta.

El control posquirúrgico en consulta externa se realizó a los siete días, donde se valoró a la paciente, quien se encontraba asintomática y con la herida en buenas condiciones. Sin embargo, se apreció distensión abdominal de predominio izquierdo, por lo que se solicitó una ecografía renal y abdominal de control para determinar la causa. Los resultados de la ecografía no revelaron líquido en la cavidad abdominal ni otras alteraciones, y la paciente continuó asintomática. Se indicó el alta tras dos meses de seguimiento.

Discusión

La fístula renocolónica es una patología infrecuente causada principalmente por procesos inflamatorios agudos o crónicos del riñón.⁽⁷⁾ En la literatura se han descrito algunos casos relacionados con litiasis y obstrucción de la vía urinaria, complicados con infección, tuberculosis, causas neoplásicas y traumatismos iatrogénicos tras procedimientos como litotripsia y colocación de catéteres de derivación urinaria.^(8,9) Aunque también se han señalado causas traumáticas como etiología, no se ha documentado su asociación con quistes renales complicados por infección urinaria, como en nuestro caso.

Matsumoto *et al.*, informan que en Japón solo se han registrado hasta la fecha 51 casos de fístula nefrocólica, en su mayoría en el lado izquierdo, con factores contribuyentes como infección renal crónica, cálculos renales, intervenciones quirúrgicas y traumatismo renal.⁽²⁾ En nuestro caso, la paciente tenía un diagnóstico previo de quiste renal simple, el cual, tras

una caída desde su propia altura, evolucionó hacia un absceso que formó el trayecto fistuloso, lo que nos lleva a considerar el trauma como posible factor desencadenante.

La formación del tracto fistuloso desde el punto de vista fisiopatológico, se debe a isquemia, inflamación aguda o crónica y/o necrosis renal, y puede involucrar cualquier segmento intestinal.⁽⁹⁾ En nuestro caso, la fistula se desarrolló hacia el segmento esplénico del colon debido a su proximidad al riñón izquierdo.

Los síntomas y hallazgos clínicos de esta patología son inespecíficos y muy variables, siendo la infección de vías urinarias el hallazgo más común, como ocurrió en nuestro caso.^(5,10)

El diagnóstico de esta paciente se realizó tras el tratamiento quirúrgico, aunque se le practicó una tomografía axial computarizada con contraste intravenoso de abdomen y pelvis, tal como se recomienda en la literatura.^(3,4) Sin embargo, hubiera sido deseable realizar exámenes complementarios adicionales para diagnosticar la fistula renocolónica antes de optar por el tratamiento quirúrgico. La pielografía retrógrada es el estándar de referencia para este tipo de fistulas, y el colon por enema también es una herramienta útil para descartarlas.^(1,3)

En nuestro caso, el trayecto fistuloso se dio entre el quiste abscedado del riñón y el colon, patología en la que hasta el momento no se ha descrito examen de apoyo diagnóstico estandarizado.

El tratamiento específico de la fistula renocolónica puede incluir nefrectomía con cierre del tracto fistuloso en el tracto gastrointestinal o resección del segmento intestinal afectado, seguida de anastomosis primaria.⁽⁶⁾ También

puede considerarse la realización de derivaciones intestinales para facilitar un cierre diferido del trayecto fistuloso.⁽²⁾ En cualquier caso, se recomienda la escisión del trayecto fistuloso para prevenir complicaciones urinarias o gastrointestinales. En nuestro caso, se realizó un tratamiento quirúrgico con cierre del trayecto fistuloso, sin nefrectomía.

La elección del tipo de manejo debe basarse en el estado general del paciente, la funcionalidad renal y la experiencia del equipo tratante en la estrategia elegida.^(1,2) Existen incluso casos exitosos de manejo conservador mediante clipaje de la fistula colónica por colonoscopia.⁽²⁾ En nuestra paciente, se llevó a cabo el drenaje del quiste abscedado junto con una fistulectomía y rafia primaria del ángulo esplénico del colon, con resultados favorables.

En conclusión, la fistula nefrocólica es una entidad poco frecuente y aún más inusual cuando involucra un quiste renal hacia el colon. Presenta un espectro clínico variado y su tratamiento es generalmente quirúrgico, incluyendo el cierre del trayecto fistuloso.

Declaración de no conflicto de intereses

No existe ningún tipo de interés relacionado con la materia del trabajo.

Fuente de financiamiento

Los autores no recibieron ningún patrocinio para llevar a cabo este estudio-artículo.

Referencias

1. **Andrade Sabogal J, García Moreno I, Blanco González C, Luengas Monroy M, Herrera Mayor J, Olaya Álvarez S, et al.** Colorenal fistula and urinary tract infection in a pediatric patient with acute lymphoblastic leukemia. *Cirugía Pediátrica: Organo Oficial De La Sociedad Espanola De Cirugía Pediátrica*. 2021;34(4): 215–218.
2. **Matsumoto R, Koizumi M, Fujikawa A.** [A Case of Renocolic Fistula Caused by Infected Renal Cyst]. *Hinyokika Kyo. Acta Urologica Japonica*. 2021;67(1): 23–26. https://doi.org/10.14989/ActaUrolJap_67_1_23.
3. **Manzanilla-García HA, Sánchez-Alvarado JP, Rosas-Nava JE, Soto-Abraham V.** Fístula renocólica secundaria a adenocarcinoma de colon. *Revista Mexicana de Urología*. 2010;70(3): 174–178.
4. **Zeller FL, Garzón JMG, Peralta J, Benadiva JB.** Fístula reno-colónica asintomática como complicación de litiasis renal coraliforme: caso clínico. *Archivos Españoles de Urología*. 2013;66(8): 817–819.
5. **Taylor C, Jennings M, Ramachandran Nair L, Roda M.** Rupture of an Infected Renal Cyst Secondary to a Renocolic Fistula in Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease. *Cureus*. 2019;11(6): e4983. <https://doi.org/10.7759/cureus.4983>.
6. **Thomas J, Deleuze C, Lemaitre J.** A Rare Case of Retroperitoneal Abscess Caused by Nephro-Colic Fistula Resulting from Staghorn Calculus. *The American Journal of Case Reports*. 2024;25: e943206. <https://doi.org/10.12659/AJCR.943206>.
7. **Aassouani F, Lahjouji O, Ettilemsany Z, Chama O, Mamadou D, Bouardi NE, et al.** Unusual case of urothelial carcinoma disguised as xanthogranulomatous pyelonephritis and causing reno-colic fistula: Case report and review of literature. *Radiology Case Reports*. 2022;17(11): 4199–4202. <https://doi.org/10.1016/j.radcr.2022.08.015>.
8. **Yamaguchi T, Irisawa C, Ishii N, Mitobe K, Nishio A.** [Renocolic fistula caused by xanthogranulomatous pyelonephritis: a case report]. *Hinyokika Kyo. Acta Urologica Japonica*. 1990;36(1): 63–67.
9. **Iwashita Y, Negi S, Iwashita Y, Higashiura M, Shigi Y, Yamanaka S, et al.** Severe refractory infection due to renocolic fistula in a patient with a giant kidney and ADPKD undergoing long-term hemodialysis. *CEN case reports*. 2018;7(1): 174–177. <https://doi.org/10.1007/s13730-018-0321-6>.
10. **Lulla T, Sheng J, Maheshwari V, Bhalla R.** Management of Left Staghorn Calculus With Colorenal Fistula. *Urology*. 2021;154: e13–e14. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2021.04.035>.