

Fístula colorrenal e infección de vías urinarias en paciente pediátrico con leucemia linfóide aguda

J. Andrade Sabogal, I. García Moreno, C. Blanco González, M. Luengas Monroy, J. Herrera Mayor, S. Olaya Álvarez, J. Luengas Monroy

Instituto Nacional de Cancerología - ESE. Bogotá, Colombia.

RESUMEN

Introducción. Las fístulas colorrenales son infrecuentes en la población pediátrica. Pueden desarrollarse en cualquier segmento afectado por isquemia, inflamación crónica o necrosis. Suelen estar asociadas a una lesión primitiva en el riñón que puede producirse por procedimientos intervencionistas, enfermedades inflamatorias, tumorales del colon, pielonefritis xantogranulomatosa, entre otras.

Caso clínico. Paciente femenina de 15 años, con diagnóstico de leucemia linfóide aguda, ingresa a la institución para recibir manejo de su enfermedad de base. Durante su evolución, desarrolla eventos infecciosos (gastrointestinales y urinarios), y en evaluación y manejo de estos se documenta fístula colorrenal izquierda, motivo por el cual se da un enfoque de tratamiento quirúrgico.

Comentarios. La fístula renocólica generalmente se presenta secundaria a procesos inflamatorios o infecciosos renales; su presentación clínica es muy variada, y el tratamiento es quirúrgico, incluyendo siempre la resección del trayecto fistuloso.

PALABRAS CLAVE: Infección urinaria; Fístula renocólica; Leucemia linfóide aguda.

COLORENAL FISTULA AND URINARY TRACT INFECTION IN A PEDIATRIC PATIENT WITH ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA

ABSTRACT

Introduction. Colorenal fistula is rare in the pediatric population. It may occur at any segment involved by ischemia, chronic inflammation, or necrosis. It is typically associated with a preliminary renal lesion that may arise as a result of interventional procedures, inflammatory conditions, colon tumor, and xanthogranulomatous pyelonephritis, among others.

Clinical case. 15-year-old female patient diagnosed with acute lymphoblastic leukemia admitted at our institution for baseline condition management. During her stay, she experienced gastrointestinal and urinary infectious events. In the assessment and management of those, a left colorenal fistula was found. Surgical treatment was decided upon.

Correspondencia: Dra. Isabel Cristina García Moreno.

E-mail: isabelgarciamd@hotmail.com

Recibido: Mayo 2020

Aceptado: Diciembre 2020

Discussion. Colorenal fistula typically occurs secondary to renal inflammation or infection. Clinical signs are highly variable, and treatment is surgical, with the fistulous tract being resected in all cases.

KEY WORDS: Urinary infection; Colorenal fistula; Acute lymphoblastic leukemia.

INTRODUCCIÓN

Las fístulas colorrenales son un evento poco frecuente en la literatura, principalmente en la población pediátrica⁽¹⁾. El tracto fistuloso puede desarrollarse en cualquier segmento afectado por isquemia, inflamación crónica o necrosis⁽²⁾; sin embargo, la fístula colorrenal del lado izquierdo es la fístula renointestinal más frecuente⁽³⁾. Suele estar asociada a una lesión primitiva en el riñón que puede producirse por procedimientos intervencionistas, enfermedades inflamatorias, tumorales del colon, pielonefritis xantogranulomatosa, trauma, pielonefritis crónica, carcinoma de células renales, ablación por radiofrecuencia o la perforación de abscesos renales o perirrenales^(1,3-5).

Los síntomas y hallazgos clínicos producidos por fístulas renocólicas son atípicos y variables⁽⁶⁾. La infección de vías urinarias es el hallazgo más frecuente. También es frecuente la presencia de masa, dolor abdominal, fiebre y piuria. Las manifestaciones clásicas de neumaturia y fecaluria raramente son reportados⁽⁷⁾.

El diagnóstico de la fístula renocólica frecuentemente se hace con ayuda de imágenes. Aquellas que incluyen contraste gastrointestinal, como el enema con bario, pueden demostrar el trayecto fistuloso en algunos casos. Las que utilizan contraste intravenoso, con mayor frecuencia, ayudan a definir el trayecto fistuloso, pero también pueden comprometer la función renal, la cual puede ya estar comprometida por la presencia de la fístula. La pielografía retrógrada es el estándar para realizar el diagnóstico definitivo⁽⁸⁾.

El tratamiento de esta condición puede incluir la necesidad de nefrectomía y cierre de la fístula, o resección intestinal con anastomosis primaria⁽⁹⁾.

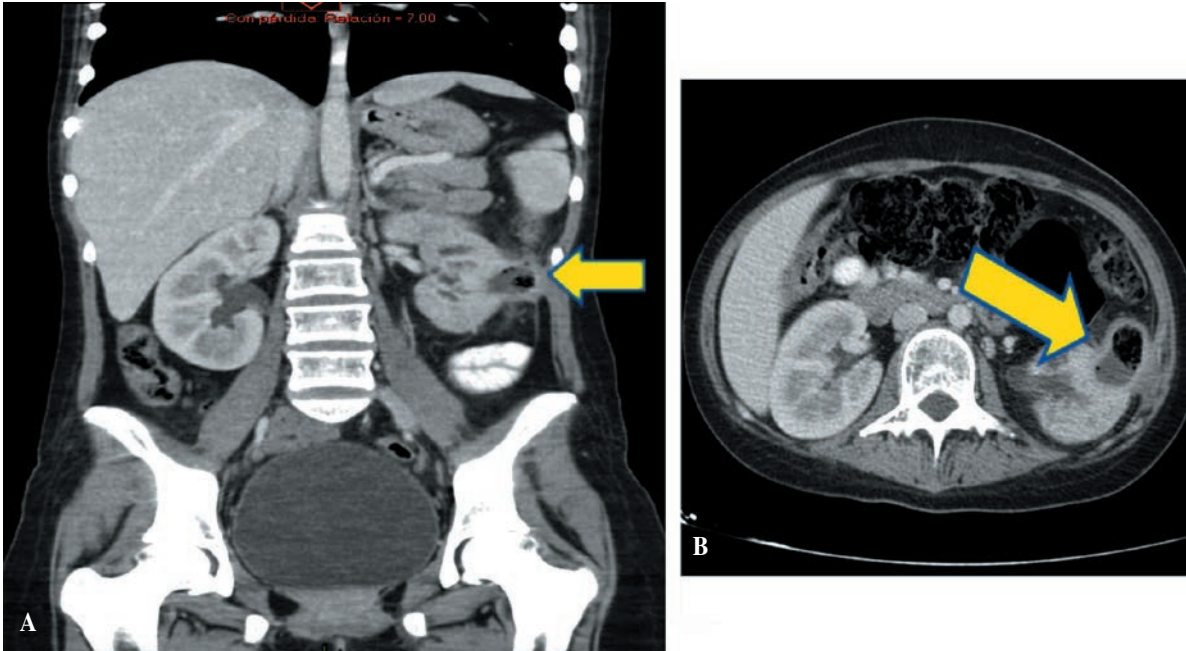


Figura 1. A) Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis mostrando la fístula colorrenal en plano sagital. B) Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis mostrando la fístula colorrenal en plano coronal.

Para el año 2010 se habían reportado un poco más de 100 casos en la literatura^(10,11). El diagnóstico usualmente se realiza con ayudas imagenológicas y el tratamiento suele ser quirúrgico, aunque en algunas ocasiones se han visto buenos resultados con el manejo conservador⁽¹²⁻¹⁶⁾.

En nuestro caso, no hemos encontrado publicada la fístula renocólica como complicación secundaria al manejo de una leucemia linfocítica aguda en un paciente pediátrico.

CASO CLÍNICO

Adolescente femenina de 15 años con antecedentes de leucemia linfoblástica aguda. Ingresó a la institución para recibir protocolo de inducción a la remisión. Durante la hospitalización desarrolla múltiples complicaciones como colitis neutropénica e infección del tracto urinario y pielonefritis recurrente.

Por persistencia de dolor en hemiabdomen izquierdo e infección urinaria recurrente, se realiza tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen contrastado encontrando fístula colorrenal que compromete la pared posterior del colon descendente y el polo inferior del riñón izquierdo (Fig. 1).

Se decide llevar a corrección quirúrgica por laparoscopia realizando un abordaje con puerto umbilical de 10 mm para óptica y dos puertos de trabajo de 5 mm. Se realiza disección de la fascia de Told, encontrando gran proceso adherencial de segmento proximal de colon descendente que afecta al polo inferior de riñón izquierdo; se drena absceso perirrenal de 2 cc, con apertura de colón del 70% de la circunferencia con compromiso renal de aproximadamente 1,5 centímetros

con tejido friable alrededor (Fig. 2). Se realiza resección del segmento afectado del colon, se envían bordes de resección a patología y se realiza anastomosis latero-lateral en borde antimesentérico, procedimiento sin complicaciones.

RESULTADOS

En su postoperatorio requiere seguimiento en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos durante cinco días con nutrición parenteral. Durante su evolución desarrolla una infección del sitio operatorio que es tratada con tratamiento antibiótico (ampicilina sulbactam y clindamicina) con adecuada evolución.

Al sexto día se inicia nutrición enteral, la cual es bien tolerada; en ese momento se reinicia su quimioterapia, la cual es tolerada sin ninguna complicación asociada. Actualmente en seguimiento de su patología oncológica, sin desarrollo de nuevos episodios de infección de vías urinarias, ni otros eventos con compromiso renal, tampoco se reportaron alteraciones en su tránsito intestinal.

DISCUSIÓN

La fístula renocólica es una entidad poco frecuente, que se presenta generalmente secundaria a un proceso inflamatorio agudo o crónico renal.

Usualmente está relacionada a un proceso obstructivo renal, con infección asociada, perpetuada por la presencia

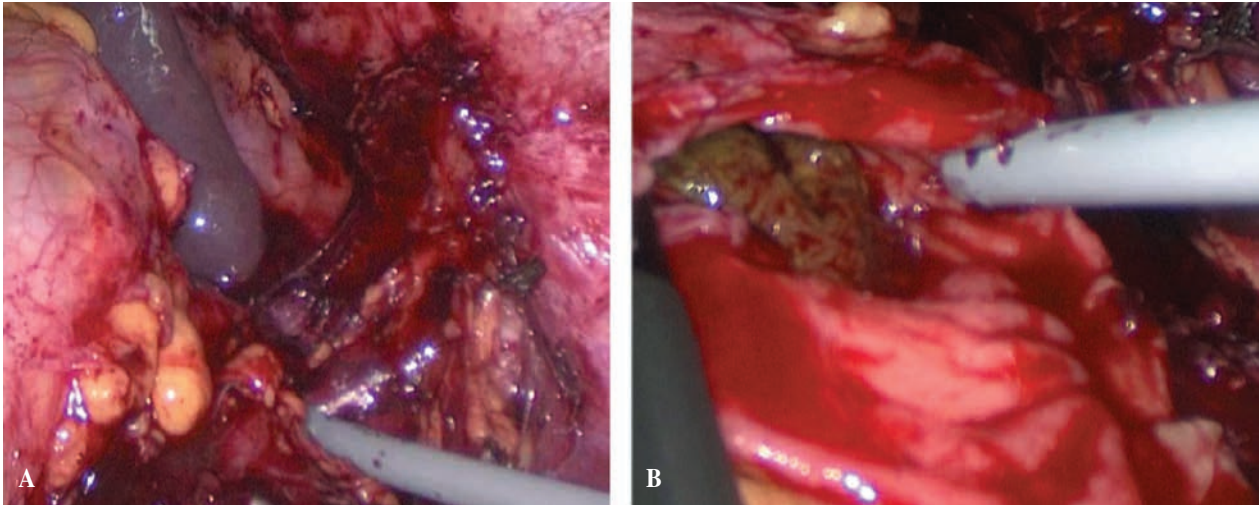


Figura 1. A) Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis mostrando la fístula colorrenal en plano sagital. B) Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis mostrando la fístula colorrenal en plano coronal.

de cálculos renales en la mitad de los casos; en otros casos, secundario a otros procesos infecciosos como tuberculosis y en menor proporción infecciones fúngicas. Otros casos se han descrito en relación a trauma iatrogénico, en casos de litotripsia y colocación de catéteres de derivación urinaria. Los tumores malignos se describen como una causa rara de desarrollo de esta entidad. En este caso, la paciente desarrolló complicaciones infecciosas a nivel urinario y gastrointestinal, en contexto de inmunosupresión por patología de base de la paciente, que se presumen como posible etiología desencadenante.

La formación del tracto fistuloso puede ocurrir en cualquier segmento intestinal, secundario a una afectación por isquemia, inflamación aguda o crónica y/o necrosis.

La sintomatología y los hallazgos clínicos producidos por esta entidad son muy variables, siendo la infección de vías urinarias el hallazgo más común, como en nuestro caso.

El diagnóstico de esta paciente se realizó con imágenes de tomografía axial computarizada con contraste intravenoso de abdomen y pelvis, como se describe en la literatura realizada, aunque no se realizó la pielografía retrógrada que se posiciona como el *gold standard*.

El tratamiento de esta condición puede incluir la realización de una nefrectomía con cierre posterior del tracto fistuloso en el tracto gastrointestinal o resección del segmento intestinal comprometido con anastomosis primaria posterior. Puede considerarse incluso la realización de derivaciones intestinales, favoreciendo el cierre diferido del trayecto fistuloso. En todo caso se recomienda realizar una escisión del trayecto fistuloso para evitar la formación de abscesos o el desarrollo tardío de carcinoma epidermoide. La decisión del tipo de manejo debe ser guiada por el compromiso general del paciente y la experiencia del grupo tratante en la estrategia definida. En nuestra paciente se realizó una resección del segmento

intestinal comprometido, con escisión del trayecto fistuloso y anastomosis primaria posterior.

En conclusión, esta es una entidad poco frecuente, con un espectro de presentación clínica muy variada, el tratamiento es quirúrgico, incluyendo siempre la resección del trayecto fistuloso.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer al Instituto Nacional de Cancerología, especialmente al departamento de Cirugía Oncológica Pediátrica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Thiagarajan D, Hughes M, Tamarkin F, Zigelboim I. Renocolic fistula secondary to curative intent extended field radiotherapy for cervical cancer. *Gynecol Oncol Reports*. 2018; 26: 66-8.
2. Blatstein LM, Ginsberg PC. Spontaneous renocolic fistula: a rare occurrence associated with renal cell carcinoma. *J Am Osteopath Assoc* [Internet]. 1996; 96(1): 57-9.
3. Wysocki JD. Colo-renal fistula: An unusual cause of hematochezia. *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2010; 1(3): 106.
4. Ashfaq A, Ferrigni R, Mishra N. Laparoscopic approach to colo-renal fistula with renal preservation and omentoplasty: A case report. *Int J Surg Case Rep* [Internet]. 2017; 35: 53-6.
5. Ould Ismail T, Hajji F, Janane A, Dekkak Y, Sossa J, Chafiki J, et al. Renocolic fistula following abdominal trauma: a case study. *Prog Urol* [Internet]. 2010; 20(3): 230-2.
6. Lee SW, Kim JH. Renocolic fistula secondary to a perinephric abscess: A late complication of a forgotten double J stent. *J Korean Med Sci*. 2009; 24(5): 960-2.
7. Sáenz Medina J, Redondo González E, Hernández-Atance JM, Crespo Martínez L, Llanes González L, Rendón Sánchez D, Páez

- Borda A. Fístula renocólica como complicación de radiofrecuencia para tratamiento de carcinoma renal de células claras. *Arch Esp Urol*. 2010; 63(1): 74-7.
8. Formoso R, Vaz V, Borda J, Martinho D, Lopes T. Fístula Renocólica como complicação de Pielonefrite Xantogranulomatosa. *Acta Urológica*. 2008; 2: 57-61.
 9. Chalise PR, Sharma UK, Gyawali PR, Shrestha GK, Joshi BR, Ghimire RK. Renocolic fistula following percutaneous nephrostomy: a case report. *Nepal Med Coll J*. 2009; 11(2): 143-4.
 10. 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): 4-8.
 11. 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 [Internet]*. 2018; 7(1): 174-7.
 12. Solomon R, Dawoud S, Eyerly S, Abrahams N, Pedraza F, Arenas J, et al. Pyeloduodenal Fistula in Xanthogranulomatous Pyelonephritis: A Series of Two Cases. *Perm J*. 2018; 22: 17-150.
 13. Numan L, Zamir H, Husainat NM, Tahboub M. Xanthogranulomatous Pyelonephritis Causing Renocolic Fistula Presenting as Symptomatic Anemia. *Cureus*. 2019; 11(6): 6-11.
 14. Parra V, Preciado Aponte J, Huertas Quintero M, García S, Carlos Sabbagh L. Chronic Diarrhea as the Only Symptom in a Patient with Duodenal-Colo-Renal Primary Fistula. Vol. 5, *ACG case reports journal*. United States; 2018. p. e7.
 15. Manzanilla García H, Sánchez Alvarado J, Rosas Nava J, Soto Abraham V. Fístula renocólica secundaria a adenocarcinoma de colon. *Rev Mex Urol*. 2009; 69(6): 299-302.
 16. Fariña Pérez LA, Pesqueira Santiago D, Álvarez Álvarez C, Zungri Telo ER. Pielonefritis xantogranulomatosa difusa con fístula renocólica inadvertida durante más de dos años. *Actas Urológicas Españolas [Internet]*. 2004; 28(7): 553-5.