

# Fístula entero-vesical: a propósito de un caso

## *Enterovesical fistula: a case report*

Robson Francisco Ferreira Junior , Seidel Guerra López\*   
y María de los Ángeles Pedroso Rodríguez 

Universidad Politécnica y Artística del Paraguay, Ciudad del Este, Paraguay

### Resumen

Antecedentes: En la enfermedad de Crohn, la fístula entero-vesical es relativamente infrecuente, el diagnóstico de la fístula entero-vesical puede ser difícil, y los pacientes suelen ser tratados durante meses antes de que se reconozca la afección y se trate eficazmente. Presentación del caso: Se trata de un paciente de 38 años, con un cuadro de disuria, diagnosticado con la enfermedad de Crohn hace 7 años e infecciones urinarias recurrentes en los últimos dos años, aunque la Enfermedad de Crohn es un trastorno primario del tracto digestivo, los pacientes con Enfermedad de Crohn asociada a fístula entero-vesical suelen buscar atención médica como resultado de las quejas del tracto urinario, lo que retrasa el tiempo de diagnóstico. Conclusión: Aunque infrecuente, la aparición de infecciones urinarias recurrentes asociadas a la enfermedad de Crohn debe considerarse siempre en el diagnóstico de la fístula entero-vesical, debido a la elevada morbimortalidad y gravedad del proceso patológico.

**Palabra clave:** Fístula entero-vesical, enfermedad de Crohn fistulizante; enfermedad de Crohn; complicaciones enfermedad de Crohn.

### Abstract

**Background:** In Crohn's disease enterovesical fistula is relatively uncommon, the diagnosis of enterovesical fistula can be challenging, and often patients are monitored for months before the condition is recognized and effectively treated. **Case presentation:** This is a 38-year-old patient with a condition of dysuria, diagnosed with Crohn's

\* Autor de correspondencia: Seidel Guerra López. Correo electrónico: [seidelguerra@yahoo.es](mailto:seidelguerra@yahoo.es)

Disease 7 years ago and repeated Urinary Tract Infections for the past two years. Although Crohn's Disease is a primary disorder of the digestive tract, typically patients with Crohn's Disease associated with enterovesical fistula seek medical attention as a result of urinary tract complaints, delaying the diagnostic time. **Conclusion:** Although infrequent, the occurrence of recurrent urinary tract infections associated with Crohn's disease should always be considered in the differential diagnosis of recurrent urinary tract infections due to the high morbidity and mortality and severity of the pathological process.

**Keywords:** Enterovesical fistula; Crohn's disease; Fistulizing Crohn's Disease; Crohn's disease complications

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es un término clínico que representa un grupo heterogéneo de afecciones crónicas que incluyen la enfermedad de Crohn (EC), la colitis ulcerosa (CU) y la EII no clasificada/Colitis indeterminada (Fernández, *et al.*, 2011; Guerreiro, *et al.*, 2018). Estas enfermedades afectan, sobre todo, al sistema digestivo, con mayor énfasis en el intestino, como su nombre lo indica. Presentan un curso crónico intermitente, que alterna periodos de actividad inflamatoria activa (exacerbación) con periodos de remisión (Guerreiro, *et al.*, 2018; Rodrigo, *et al.*, 1998). La incidencia de fístulas entero-vesicales (FEV) oscila entre el 1,7 y el 7,7 % en varios estudios (Crohn & Yarnis, 1958; Yamamoto & Keighley, 2000).

La Enfermedad de Crohn Fistulizante (ECF) presenta cambios peculiares, con manifestaciones variables según el tipo de fístula y el sitio de afectación de la enfermedad en el colon, por su característica recurrente, con episodios agudos intercalados con periodos de remisión, y por el grupo etario de pacientes adultos jóvenes, habitualmente implicados en EC. Esta enfermedad tiene un gran impacto en la calidad de vida de los pacientes, es una condición con bajas tasas de mortalidad, sin embargo, con marcada morbilidad, ya que afecta a personas en un grupo de edad muy productiva, algunas aún en proceso de estructuración de sus características físicas, psicológicas y sociales (Andrade, *et al.*, 2005). En los últimos años se han desarrollado y mejorado varios métodos complementarios, pero el diagnóstico del FEV secundario a EC sigue siendo un desafío sin un patrón oro. En consecuencia, el lapso de tiempo entre el diagnóstico de FEV y el tratamiento adecuado puede ser bastante largo. En este trabajo se presenta un caso de FEV secundaria a la enfermedad de Crohn que se manifiesta como Infecciones del Tracto Urinario recurrentes (ITUr).

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Un paciente blanco de sexo masculino, 38 años de edad, conductor de camión, que consulta refiriendo infecciones urinarias a repetición, habiéndose presentado cinco episodios en los últimos 2 años, niega haber tenido fiebre, tiene antecedentes personales de enfermedad de Crohn hace siete años, niega Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), niega Diabetes Mellitus (DM). Con antecedentes familiares de cardiopatía y dislipidemia. Ingresó en el Hospital Municipal 18 de diciembre, en Arapoti, Paraná, Brasil, con quejas de disuria, polaquiuria y lumbalgia.

Al examen físico, afebril, eupneico, rubicundo, hidratado, normotenso, talla 1,70 cm y peso 50 kg, con pérdida de 18 kg de peso en los últimos tres meses. Orofaringe y otoscopia nada a destacar, a la auscultación pulmonar murmullo vesicular normal, sin ruidos adventicios, en la auscultación cardiovascular presenta ruidos cardíacos rítmicos y de buen tono, sin soplos. Abdomen plano, depresible, doloroso a la palpación profunda en región suprapúbica, signo de Giordano negativo. Extremidades inferiores bien perfundidas y sin edema. Sistema Nervioso: consciente, orientado, sin déficit motor, ni sensorial, no signos meníngeos.

Hallazgos de laboratorio: Creatinina sérica:1,50 mg/dl, método de Jaffé sin desproteinización, resumen de orina reveló leucocituria >100.000/Ml, nitrito positivo, urocultivo con antibiograma >100.000 UFC/Ml, *Escherichia coli*, resistente a los siguientes antibióticos, ácido nalidíxico, ampicilina y sulfametoxazol/trimetoprima, sensible a los siguientes antibióticos, amoxicilina + clavulanato, amikacina, ceftriaxona, cefaiotina, cefepima, cefalexina ciprofloxacina, gentamicina, levofloxacina, nitrofurantatoína, norfloxacina.

Según antibiograma, el paciente fue tratada con Levofloxacino hemihidrato (750mg) por 7 días (02/04), Nitrofurantonina 100mg por 7 días (13/04), con curso clínico lento, mostrando una caída en los valores de creatinina sérica a 1,4 mg/dL. Se solicitó tomografía computarizada (TC) de abdomen completo sin contraste endovenoso, que reveló nefrolitiasis calicial bilateral, con calcificaciones caliciales bien delimitadas, ovaladas y redondeadas, no obstructivas y de contornos lisos. Engrosamiento mural de la transición ileocólica asociado a cambios infiltrantes y retráctiles perintestinales en fosa ílica derecha y en continuidad con la vejiga urinaria. Contenido gaseoso endoluminal vesical, sugiriéndose el diferencial con este hallazgo entre fístula vesical, cistitis enfisematosa y manipulación vesical reciente.

Fístula vesical: La pneumaturia es altamente sugestiva de una fístula entero-vesical, reportada en 41-85% de los casos en la literatura (Rodrigo *et al.*, 1998). El paciente en cuestión tenía molestias urinarias y tenía antecedentes de infecciones recurrentes, y la TC reveló la presencia de gas dentro de la vejiga (Ver imagen N°1).

**Imagen N° 1:**

*Imagen de tomografía computarizada de abdomen total sin contraste, corte axial, que demuestra la presencia de aire en la vejiga.*

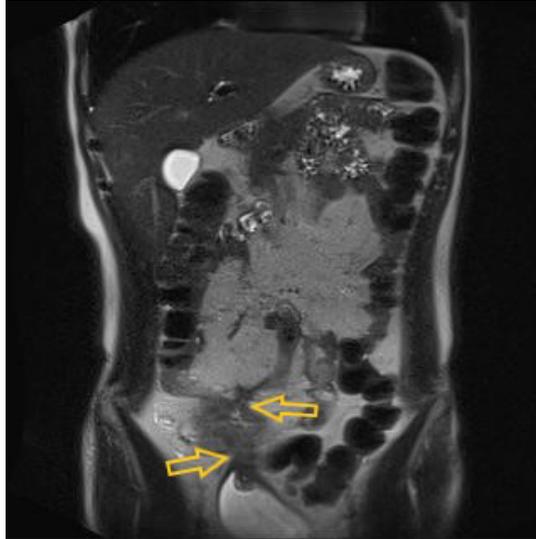


Cistitis enfisematosa: que se caracteriza por la presencia de gas en o alrededor de la vejiga (por ejemplo, en la grasa perivesical), que puede extenderse a órganos adyacentes. El gas se forma a partir de la fermentación de glucosa o lactato por bacterias presentes en la submucosa de la vejiga (Sirvent *et al.*, 2013).

Luego se realizó una Resonancia Magnética (RNM) de abdomen y pelvis, la cual reveló signos de una fístula compleja con signos de actividad inflamatoria, involucrando el íleon terminal, con aparente extensión a la válvula ileocecal, así como un segmento de la porción distal íleon, colon sigmoideo distal y pared anterosuperior de la vejiga. En el diagnóstico diferencial se puede considerar la posibilidad de un fenotipo penetrante relacionado con la enfermedad de Crohn, con estos hallazgos se diagnosticó una fístula enterovesical por enfermedad de Crohn (Ver Imagen N° 2, 3).

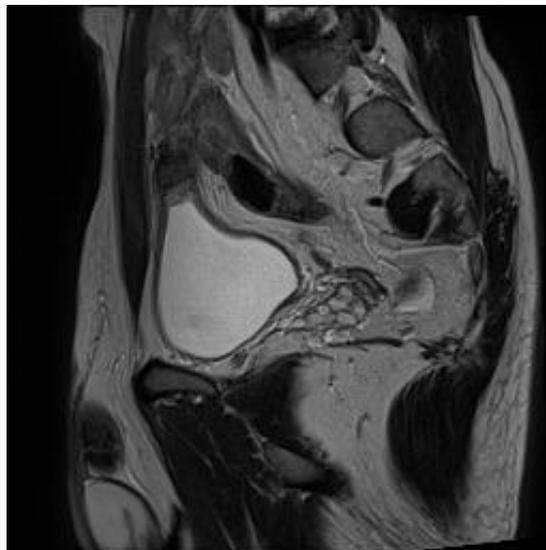
**Imagen N° 2:**

*Imagen de Resonancia Magnética Nuclear pélvica (corte coronal), demostrando el trayecto fistuloso entre la vejiga y el colón sigmoide (flecha amarilla).*



**Imagen N° 3:**

*Imagen de Resonancia Magnética Nuclear pélvica (corte sagital), mostrando el trayecto fistuloso entre la vejiga y el colón sigmoide.*



El paciente fue sometido a laparotomía exploradora, para corrección quirúrgica, en la región comunicante entre el colon sigmoide y la pared vesical, se sometió a sigmoidectomía abierta, con anastomosis primaria, exéresis en bloque de la pared del absceso sin necesidad de sutura de la pared vesical mediante verificación intraoperatoria de la ausencia de fuga vesical (instilación de solución salina con azul de metileno a través de una sonda uretral de Foley).

## EVOLUCIÓN DESPUÉS DE LA CIRUGÍA

El paciente evolucionó sin complicaciones, sin pérdida del peristaltismo y evacuando de inmediato, en el primer día postoperatorio caminó normalmente sin dolor y fue dado de alta del hospital después de cinco días, para continuar tratamiento ambulatorio con Azatioprina, se inició Adalimumab, sin mayores complicaciones en este período.

### **Comentarios**

La enfermedad de Crohn es responsable del 10% de las FEV y es la causa más común de fistulas ileovesicales, una condición relativamente rara. La relación de FEV entre hombres y mujeres es de 3:1, la baja incidencia en mujeres se debe a la posición del útero entre la vejiga y el colon sigmoide (Scozzari, *et al.*, 2010).

Aunque la condición patológica subyacente es intestinal, la mayoría de los síntomas son anomalías urinarias que involucran, disuria, infección recurrente del tracto urinario y pneumaturia (Scozzari, *et al.*, 2010).

La pneumaturia es más probable que ocurra en pacientes con enfermedad inflamatoria, ocurre en aproximadamente el 60% de los pacientes, ya que la vejiga se comporta como un órgano de alta complacencia y baja presión luminal, favoreciendo así el flujo de contenido desde la luz intestinal hacia la vejiga, pero es un síntoma inespecífico y hay que descartar otras causas, entre ellas; manipulación vesical reciente, cistitis enfisematosa, y raras infecciones de las vías urinarias; sin embargo, la pneumaturia más la fecaluria, cuando están presentes, se consideran patognomónicas del FEV (Rodrigo, *et al.*, 1998).

La FEV se diagnostica mediante cistoscopia, cistouretrograma, enema de bario y TC abdominal y pélvica. La cistoscopia muestra alteraciones sugestivas de fístula en el 79% de los casos y ha sido reportada como la modalidad diagnóstica más certera y algunos la señalan como primera línea de investigación. El enema de bario rara vez diagnostica la fístula, pero puede mostrar la naturaleza y el alcance de la enfermedad colorrectal subyacente. La tomografía computarizada ha sido sugerida como un método de diagnóstico eficaz, con un 90% de precisión debido a su capacidad para detectar pequeñas cantidades de aire dentro de la vejiga (Scozzari, *et al.*, 2010).

El diagnóstico de la FEV puede ser un desafío, y los pacientes a menudo son monitoreados durante meses antes de que la afección se reconozca y se trate de manera efectiva.

En este paciente, la TC reveló la presencia de contenido gaseoso, así como FEV, confirmando el diagnóstico tras la posterior realización de la RNM. La realización de tomografía computarizada de vías urinarias sin contraste se justifica por la presencia de una infección urinaria no resuelta, además de antecedentes de litiasis recurrente.

En la enfermedad de Crohn, la mayoría de los cálculos renales están formados por oxalato de calcio, debido al aumento de la absorción y excreción urinaria de oxalato. El oxalato de la dieta, normalmente, no se absorbe cuando se une al calcio en el intestino, pero en casos de malabsorción o resección quirúrgica del intestino, permanece libre debido a la fijación del calcio a los ácidos grasos. También puede relacionarse a una disminución en la cantidad de *Oxalobacter formigens*, una bacteria intestinal responsable por la degradación del oxalato. Además, los ácidos biliares y los propios ácidos grasos aumentan la permeabilidad del colon al oxalato. De conjunto, los factores ya mencionados favorecen la aparición de hiper-oxaluria (Dowling, *et al.*, 1971; Ruml, *et al.*, 1997; Viana, *et al.*, 2007).

La FEV rara vez se cierra espontáneamente, requiriendo corrección quirúrgica (McBeath, *et al.*, 1994). Se reporta que sin intervención quirúrgica, el 75% de los pacientes pueden morir de sepsis dentro de los cinco años. El éxito definitivo del tratamiento requiere la resección del segmento intestinal afectado (Kavanagh, *et al.*, 2005).

La terapia quirúrgica para la fístula enterovesical asociada con la enfermedad de Crohn se puede realizar en una o en múltiples etapas, una variedad de factores, que incluyen la condición del paciente y la respuesta inflamatoria, influyen en el abordaje quirúrgico planificado (Krcó, *et al.*, 1984). El abordaje quirúrgico planificado evita complicaciones en el postoperatorio y el manejo operatorio debe ser individual, en función del tamaño de la fístula, la edad del paciente, las enfermedades asociadas y la etiología de la fístula.

## CONCLUSIÓN

La FEV tiene manifestaciones variables y, a pesar de ser una enfermedad primaria del tracto gastrointestinal, el paciente suele presentar quejas predominantemente urinarias (Demos & Moncada, 1979). Curiosamente, los pacientes con compromiso de intestino delgado tienen una mayor incidencia de fístulas enterovesicales (92,8%) (Setsuko, *et al.*, 2008).

Hay varias causas de FEV, que definen una condición que requiere una investigación minuciosa, por estar asociada a elevadas tasas de morbilidad y evolucionan en la mayoría de los casos con resultados satisfactorios tras instaurar el tratamiento adecuado según la etiología. El amplio arsenal diagnóstico y terapéutico disponible en la actualidad permite

una evolución favorable para una parte considerable de los individuos cuando se maneja adecuadamente. El presente caso refuerza la importancia de la correlación entre las Infecciones Urinarias recurrentes y la enfermedad de Crohn como posible presentación de la FEV.

## REFERENCIAS

- Andrade ACM, Santana GO, Santos RR, Guedes JC, Lyra LGC. Perfil da Doença de Crohn Fistulizante em Atividade em dois serviços Universitários em Salvador – Bahia. *Rev bras Coloproct*, 2005;25(3): 241-248. Disponible en URL: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-418224>.
- Crohn BB, Yarnis H. *Regional Ileitis*. 2nd ed. New York: Grune and Stratton, Inc.,1958.
- Demos TC, Moncada R. Inflammatory gastrointestinal disease presenting as genitourinary disease. *Urology*. 1979;13(2):115-121. doi:10.1016/0090-4295(79)90278-4.
- Dowling RH, Rose GA, Sutor DJ. Hyperoxaluria and renal calculi in ileal disease. *Lancet*. 1971 May 29;1(7709):1103-6. doi: 10.1016/s0140-6736(71)91840-x.
- Fernandes A, Bacalhau S, Cabral J. Doença inflamatória intestinal pediátrica: uma patologia em crescendo? [Pediatric inflammatory bowel disease: is it still increasing?]. *Acta Med Port*. 2011 Dec;24 Suppl 2:333-8. Portuguese. Epub 2011 Dec 31. PMID: 22849920. Disponible en URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22849920/>
- Guerrero J, Javier A, Barreda A C, Menéndez JJ, Ruiz JA. *Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Pediatría*. 6th ed. Editorial Médica Panamericana; 2018.1076–1092 p.
- Kavanagh D, Neary P, Dodd JD, Sheahan KM, O'Donoghue D, Hyland JM. Diagnosis and treatment of enterovesical fistulae. *Colorectal Dis*. 2005;7(3):286-291. doi:10.1111/j.1463-1318.2005.00786.x.
- Krco MJ, Jacobs SC, Malangoni MA, Lawson RK. Colovesical fistulas. *Urology*. 1984;23(4):340-342. doi:10.1016/0090-4295(84)90135-3.
- McBeath RB, Schiff M Jr, Allen V, Bottaccini MR, Miller JI, Ehreth JT. A 12-year experience with enterovesical fistulas. *Urology*. 1994;44(5):661-665. doi:10.1016/s0090-4295(94)80200-9.
- Rodrigo E, Ruiz JC, López-Rasines G, Calabria A, Fernández-Fresnedo G, Heras M, Zubimendi JA, Arias M. Recurrent graft pyelonephritis and pneumaturia resulting from a colovesical fistula secondary to silent diverticulitis. *Nephrology Dialysis Transplant*. 1998 Apr;13(4):1001-3. doi: 10.1093/ndt/13.4.1001. PMID: 9568868.
- Ruml LA, Pearle MS, Pak CY. Medical therapy, calcium oxalate urolithiasis. *Urol Clin North Am*. 1997 Feb;24(1):117-33. doi: 10.1016/s0094-0143(05)70358-x. PMID: 9048856.

- Setsuko R, Cardoso R, Pereira NA, Paim S, Gemio M, Habr A, Kiss D, Ceconello I. Resultado do Tratamento das Fístulas enterovesicais para Doença de Crohn (The Result of Treatment Enterovesical Fistulas for Crohn's Disease) doi.org/10.1590/S0101-98802008000200002.
- Sirvent P, Ana, Ascaza E, Ricardo, Redondo Pachón, Dolores, Cistitis Enfisematosa. Serviço de Nefrología. Hospital general Universitario de Elche. Elche Alicante. Nefrología 2013;33(1):134-54.
- Scozzari G, Arezzo A, Morino M. Enterovesical fistulas: diagnosis and management. Tech Coloproctol 2010;14:293-300. <http://doi.org/10.1007/s10151-010-0602-3>.
- Viana ML, Pontes RM, Garcia WE, Fávero ME, Prete DC, Matsuo T. Doença de Crohn e cálculo renal: muito mais que coincidência? [Crohn's disease and kidney stones: much more than coincidence?]. Arq Gastroenterol. 2007;44(3):210-214. doi: 10.1590/s0004-28032007000300006.
- Yamamoto T, Keighley MR. Enterovesical fistulas complicating Crohn's disease: clinicopathological features and management. Int J Colorectal Dis. 2000 Aug; 15(4):211-5; discussion 216-7. doi: 10.1007/s003840000233. PMID: 11008720.

Recibido: 01 de enero de 2022  
Aceptado: 18 de abril de 2022