



Realización de un enema opaco como seguimiento postquirúrgico tras la cirugía de la neoplasia del colon

Consuelo Lloret Pastor, Almudena Vera González, Cristina Biosca Calabuig, Carlos Parralejo Cañada

Hospital Clínico Universitario, Valencia

OBJETIVO DOCENTE

- Ante la sospecha de neoplasia de colon, en la actualidad se prefiere una colonoscopia. Cuando el colonoscopio no puede atravesar el tumor, se realiza una colonoscopia-TC para identificar el tumor y poder descartar pequeños pólipos en otras localizaciones del colon.
- El tratamiento más frecuente es la cirugía, que consiste en la resección del tumor y la anastomosis posterior con posible ileostomía de protección o colostomía de descarga, según el tipo y localización del tumor y según la situación clínica del paciente.

REVISIÓN DEL TEMA

El diagnóstico del tumor, se realiza a través de la colonoscopia, anatomía patológica y los estudios de imagen y se debe tipificar según la clasificación TNM que nos da a conocer la limitación o extensión del tumor para poder aplicar el tratamiento más adecuado con cirugía, quimioterapia y radioterapia. El sistema de estadiaje más ampliamente aceptado es el TNM propuesto por el American Joint Committee on Cancer (AJCC).

La colonoscopia sigue siendo la primera técnica indicada para el estudio y diagnóstico ante la sospecha de un tumor en el colon y al mismo tiempo tomar una biopsia. Cuando el colonoscopio no puede atravesar la estenosis tumoral se realiza una colono-TC. Una vez establecido el diagnóstico, el tratamiento está muy protocolizado en todos los centros hospitalarios. [\(Figura 1\)](#)

Solo en casos puntuales, como una clínica no alarmante o la negativa del propio paciente a la colonoscopia, se puede iniciar el estudio con un enema donde se podrá evidenciar una neoplasia. [\(Figura 2\)](#)

La cirugía suele ser el principal tratamiento local para la neoplasia de colon que consiste en la resección del segmento donde se localiza el tumor que con mayor frecuencia afecta al área recto sigma y posteriormente realizar la anastomosis entre ambos segmentos.

Dependiendo del número de actos quirúrgicos nos podemos encontrar con tres situaciones:

1) En el mismo acto quirúrgico, se realiza la resección del tumor y la anastomosis de ambos extremos del colon para restaurar la continuidad del mismo. Se efectúa en pacientes con buen estado general. En cuyo caso se puede realizar un control más tardío con enema opaco, aunque generalmente se prefiere un TC. [\(Figura 3\)](#)

Una vez realizada la intervención mediante la resección junto con la anastomosis en el mismo acto quirúrgico y sin clínica sospechosa de complicaciones se realizará los controles mediante un TC postoperatorio donde se verá el material quirúrgico en la zona de la anastomosis para valorar el paso del contraste independientemente de la localización del tumor. [\(Figura 4\)](#)

2) Cuando la intervención se realiza en dos actos quirúrgicos, en el primer acto se efectúa la resección del tumor y se deja un muñón rectal y en el segundo acto se lleva a cabo la anastomosis de ambos segmentos para la reconstrucción intestinal:

2a) En pacientes que presentan una clínica estable. Es el procedimiento más utilizado para extirpar el tumor mediante una resección anterior baja (low anterior resection, LAR) en algunos cánceres rectales o tras la intervención de Hartmann y más tarde se procede a la reconstrucción. [\(Figura 5\)](#)

2b) Si el paciente es intervenido de forma urgente porque presenta una sintomatología asociada, se realiza la resección del tumor dejando una colostomía o ileostomía de descarga para dar tiempo al recto o sigma que se restablezca antes de que los residuos fecales sean evacuados de nuevo a través del colon y en un segundo tiempo quirúrgico se lleva a cabo la reconstrucción mediante la anastomosis de ambos extremos del colon.

En ambos casos donde solo se realiza la resección del tumor se deja un **muñón rectal**. Posteriormente se debe completar con un enema opaco con gastrografín para decidir si ya se puede llevar a cabo la reconstrucción del colon en un segundo tiempo con la anastomosis y cierre de la colostomía ([figura 6a](#)) o ileostomía ([figura 6b](#)). Se pondrá de manifiesto la opacificación del área del recto-sigma para evaluar el relleno de contraste, la distensión, el calibre y la longitud del muñón. El objetivo es descartar una fuga de contraste probablemente por dehiscencia de la sutura.

Tanto en el caso de la existencia de solo un **muñón rectal** como una vez realizada la **anastomosis**, se puede presentar una evolución clínica tórpida y es entonces cuando se estudia el área quirúrgica mediante un enema opaco para descartar la presencia de complicaciones postquirúrgicas como: la dehiscencia de la sutura o fuga de contraste de la anastomosis, estenosis de la anastomosis, obstrucción intestinal, trastornos sexuales, alteraciones urológicas y fístula entero cutánea o a un órgano vecino.

Hay que conocer la diferencia entre dehiscencia de la sutura y fístula intestinal que son las dos complicaciones más preocupantes:

La dehiscencia de la sutura quirúrgica o anastomótica

Sospecha de las fístulas postoperatorias

- **La dehiscencia de la sutura quirúrgica o anastomótica** es la complicación postoperatoria más temida de la cirugía digestiva y se asocia con un aumento significativo de la morbimortalidad. Se define como la pérdida de continuidad parcial o total en una anastomosis, o muy cercana a la línea de sutura, que condiciona una comunicación entre el interior del colon con el espacio extraluminal con la salida de material de contraste. Se traduce en la presencia de colecciones de líquido alrededor de las anastomosis quirúrgicas, salida de aire o fuga del material de contraste del interior de la luz intestinal. [\(Figura 7\)](#)

- **Ante la sospecha de las fístulas postoperatorias**, la aparición de contenido intestinal nos da el diagnóstico inicial, pero se debe confirmar con prueba de imagen.

La fístula es un trayecto anómalo desde el interior del colon y puede ser:

- externa cuando comunica el colon a piel formando una fístula entero cutánea [\(Figura 8a\)](#) y se puede confirmar con una fistulografía desde el tejido cutáneo hasta el colon. [\(Figura 8b\)](#)
- interna cuando está comprometido el colon con un órgano interno y vecino como la vejiga [\(Figura 9a\)](#) y se puede confirmar con una cistografía, evidenciando el relleno de la vejiga y paso al colon [\(Figura 9b\)](#) ; uretra, vesículas seminales, vagina [\(Figura 10\)](#) e intestino delgado.

La introducción de material de contraste a través del trayecto fistuloso también es válida para procesos crónicos.

En algunos casos también interesa el estudio del trayecto del colon que se dirige a la colostomía para comprobar su buen funcionamiento [\(Figura 11a\)](#) e incluso desde la colostomía hasta el colon restante [\(Figura 11b\)](#) . La prioridad es descartar la presencia de fuga del contraste, determinante para la cirugía y poder realizar la anastomosis definitiva de los dos segmentos del colon.

CONCLUSIONES

- ✓ El enema opaco se ha convertido en una prueba obsoleta para el diagnóstico de la neoplasia de colon.
- ✓ Sin embargo, aún le queda alguna utilidad, como el descartar fuga de contraste indicando una dehiscencia de sutura bien en la anastomosis o en el muñón o fistulización entre el lecho quirúrgico y a piel u otro órgano.

Referencias bibliográficas / Webgrafía

1. Del Cura, J.L., Pedraza, S., & Gayete, A. (2010). *Radiología Esencial: Tomo I*. (Reimpresión revisada, 2015). Editorial Médica Panamericana.

[2. guía cirugía colorrectal 2ª edición - Asociación Española de ...](https://www.aecirujanos.es)
<https://www.aecirujanos.es> › [cirugia-colorrectal-2-edic](#)

[3. Complicaciones posoperatorias de la cirugía ... - Medigraphic](https://www.medigraphic.com)
<https://www.medigraphic.com> › [new](#)

[4. GUIA ONCOLOGIA COLORRECTAL – SEOM](https://seom.org/.../guia_clinica_oncosur_carcinoma_colorrectal...)

https://seom.org/.../guia_clinica_oncosur_carcinoma_colorrectal...

[5. Colonografía por TC. Lo que el radiólogo debe conocer](https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/junio13/espana/e...)

<https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/junio13/espana/e...>

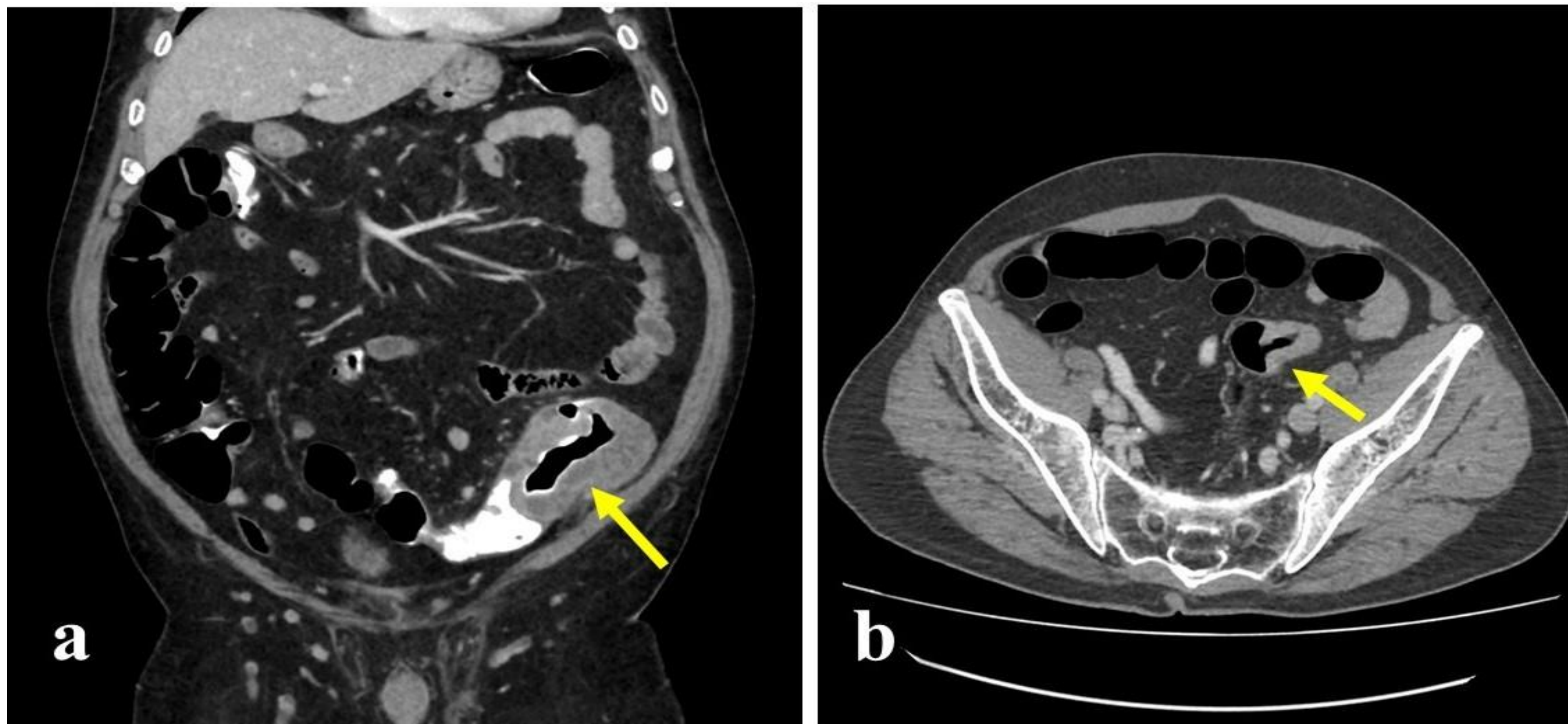


Figura 1

a) Reconstrucción coronal b) Reconstrucción axial

Se realiza una colono-TC por imposibilidad de atravesar el colonoscopio. Engrosamiento concéntrico de la pared del sigma con estenosis de la luz y presencia de contraste oral. Se asocia una discreta trabeculación de la grasa por probable infiltración tumoral. Se trata de una neoplasia de sigma estenosante.



Figura 2

Neoplasia del colon izquierdo: enema opaco que visualiza un engrosamiento de la pared con estenosis de la luz que muestra el signo de “corazón de manzana” por infiltrar la pared. Se localiza en colon descendente, mide 6cms. y no dificulta el paso de contraste.

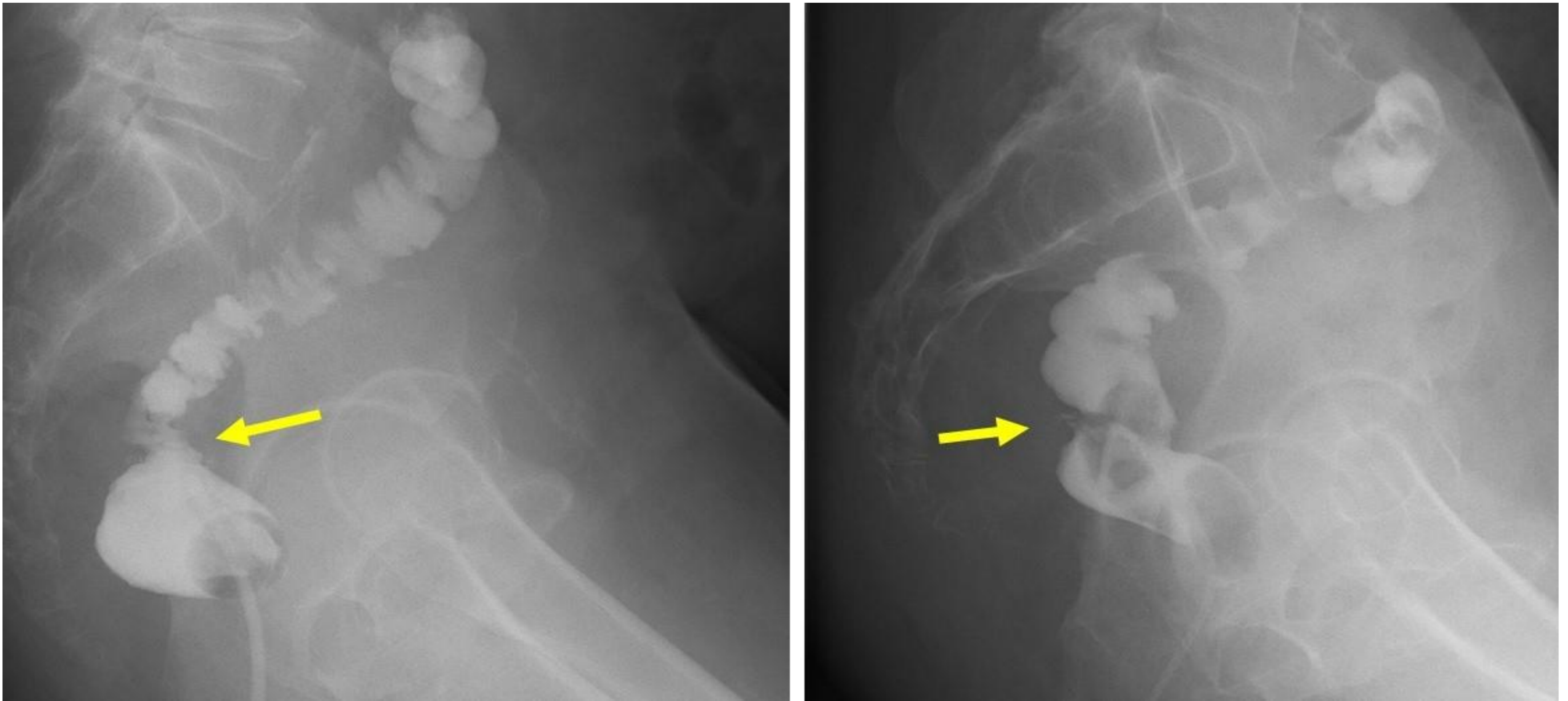


Figura 3

Anastomosis colorrectal. Mediante un enema opaco se observa el paso progresivo por la zona de la anastomosis y colon descendente distal. No se identifica fuga del contraste.

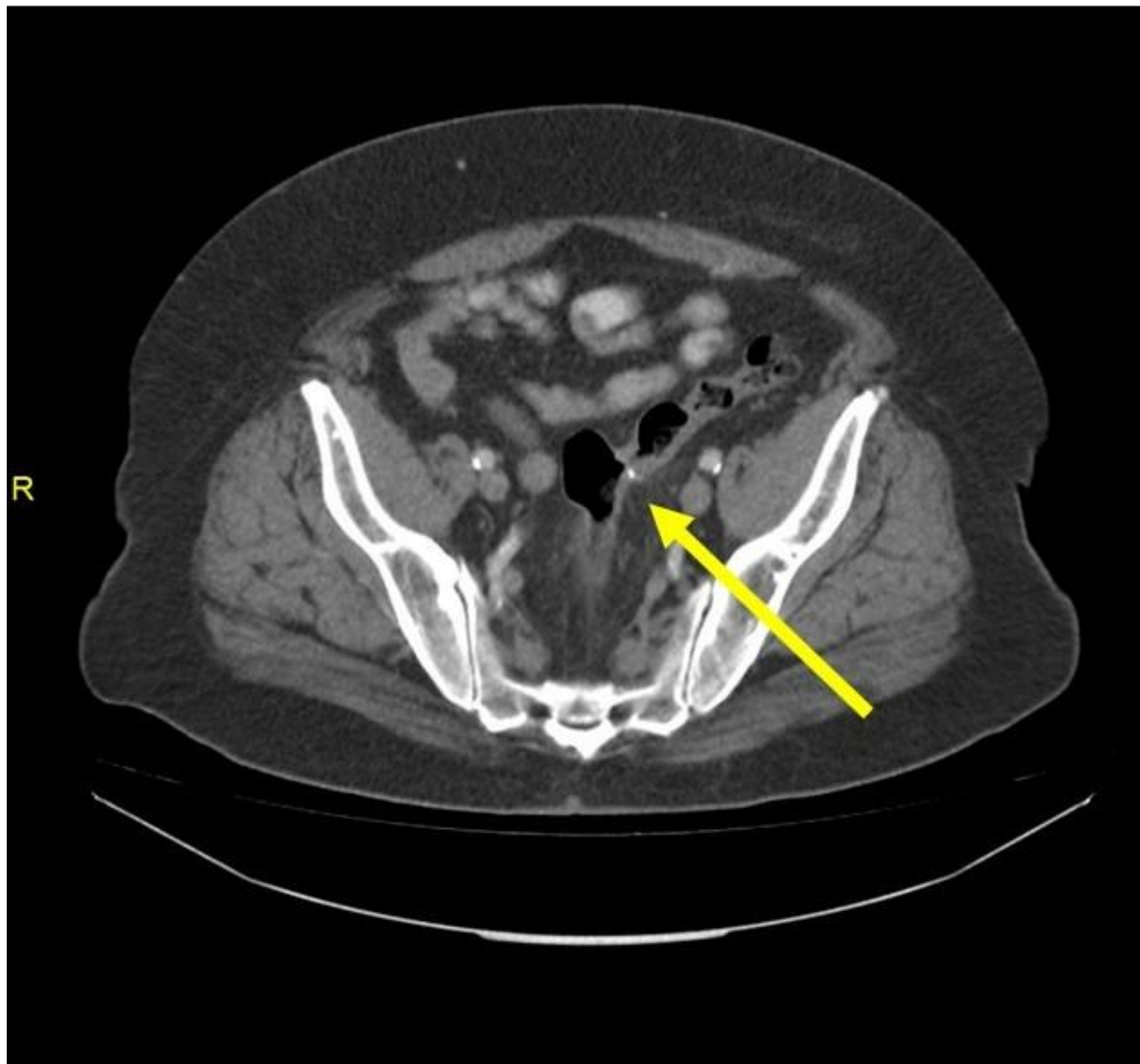


Figura 4

Anastomosis colorrectal. Mediante un TC abdomino pélvico se comprueba las suturas quirúrgicas: sin complicaciones locales asociadas.

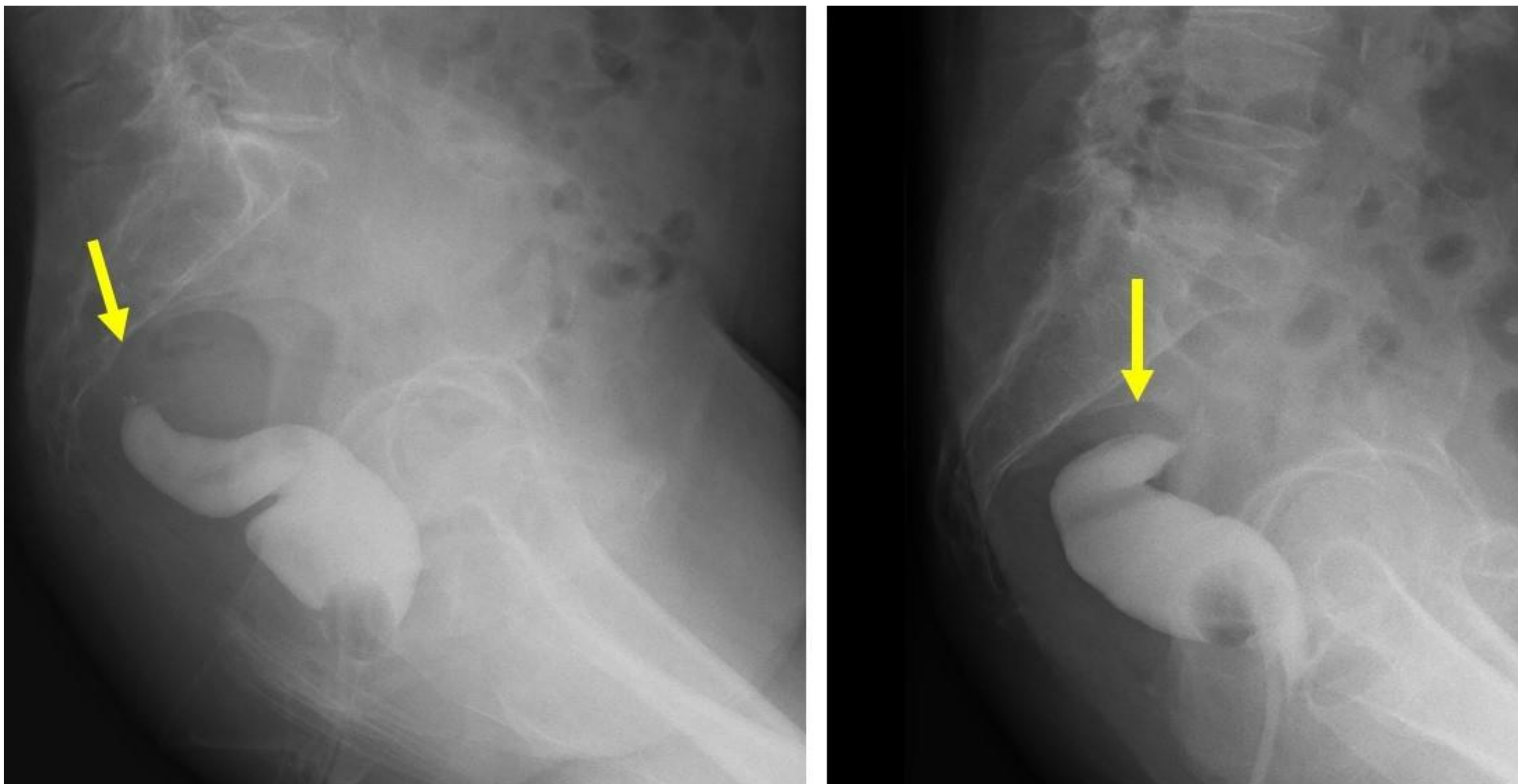


Figura 5

Tras la intervención de Hartmann o una resección anterior baja se comprueba el muñón rectal mediante un enema corto. Se objetiva un calibre normal de la ampolla hasta las grapas quirúrgicas que termina en saco ciego y no se identifica fuga del contraste.

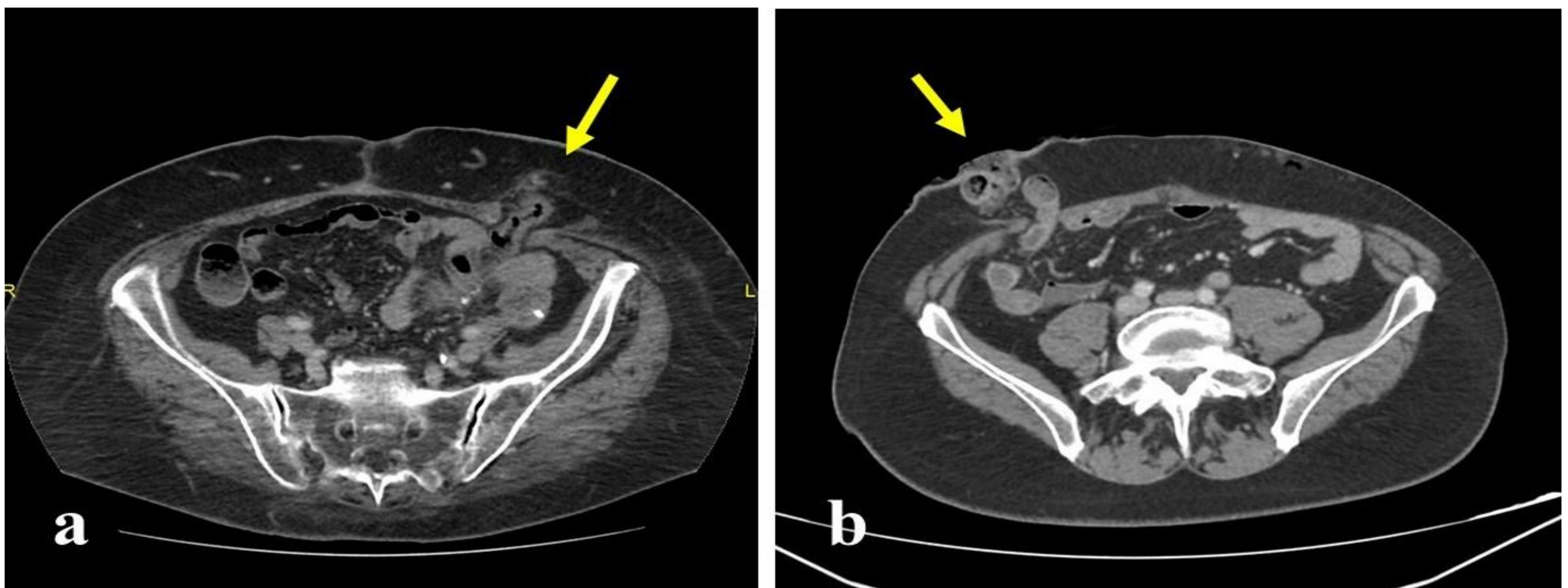


Figura 6

TC abdomino pélvico en reconstrucción axial.

(a) Colostomía izquierda sin signos de complicación.

(b) Ileostomía de descarga en fosa iliaca derecha con hernia paraestomal y salida de asas de delgado, sin signos de complicación.

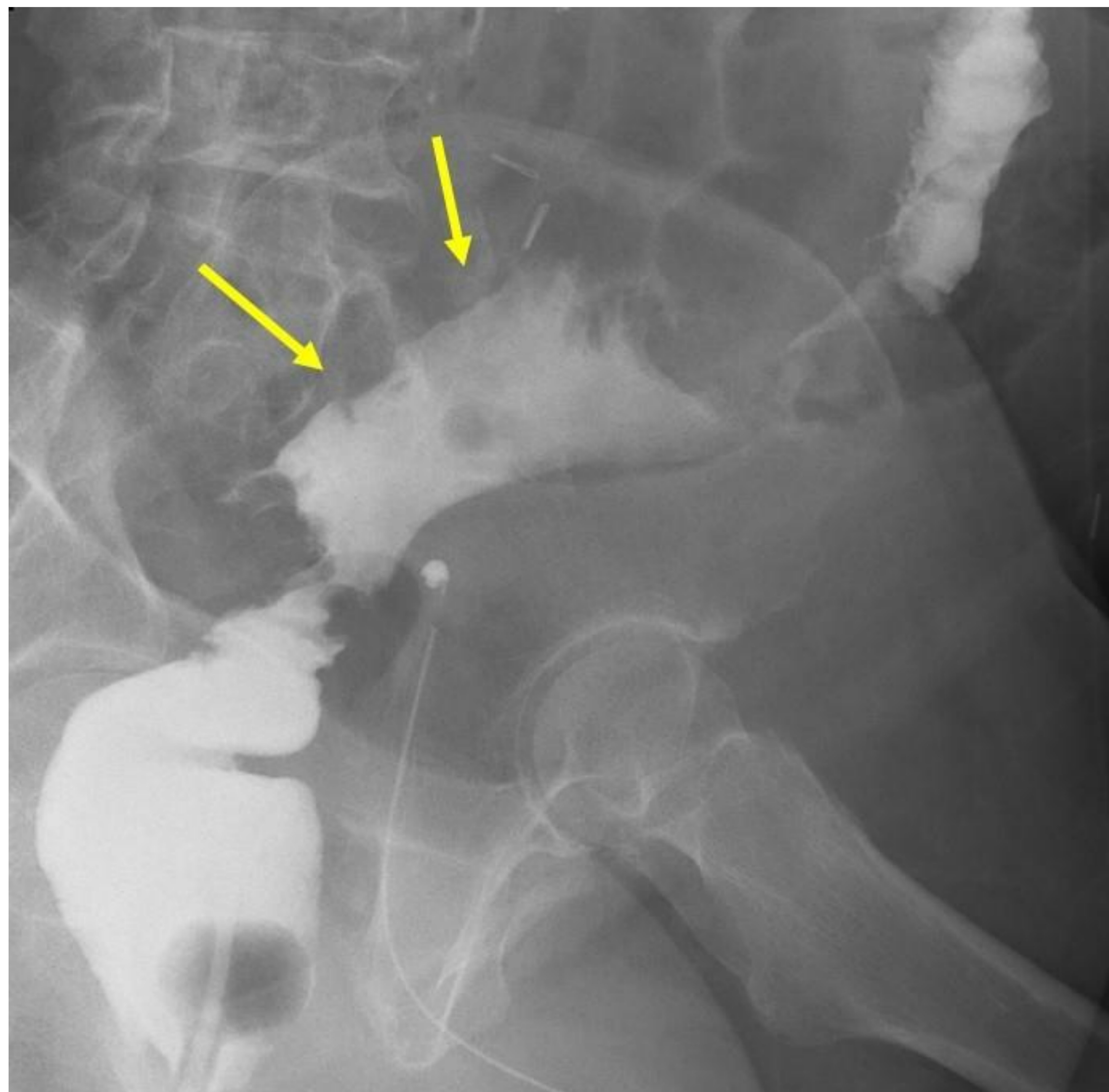


Figura 7

Enema opaco que presenta un buen relleno de la ampolla hasta la zona de la anastomosis y a partir de la cual se aprecia un acúmulo de contraste fuera de la luz intestinal, confirmándose la extravasación del contraste. A continuación, se evidencia el paso normal del gastrografín hacia el colon descendente.

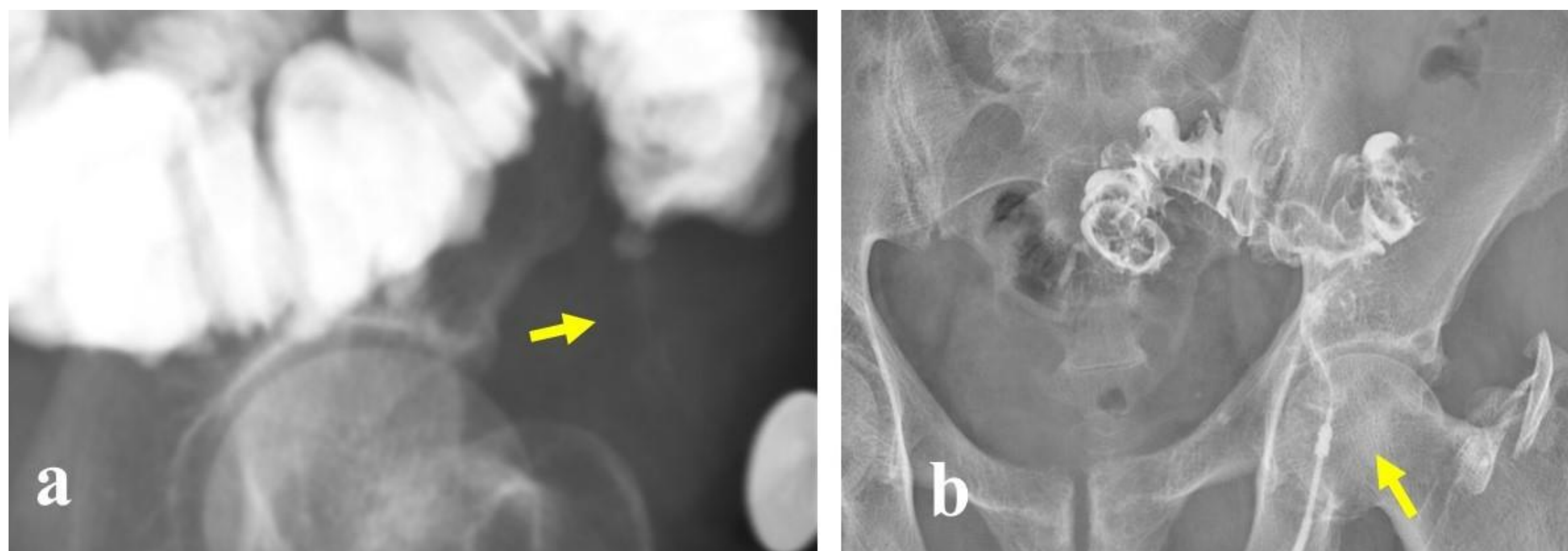


Figura 8

(a) Control postquirúrgico tardío y con un enema opaco se identifica en radiografías tardías y con maniobra de Valsalva un trayecto fistuloso entre el colon y la piel.

(b) Fistulografía, a través del orificio cutáneo se canaliza y se consigue rellenar el trayecto fistuloso hasta el sigma confirmando la existencia de una fístula enterocutánea.

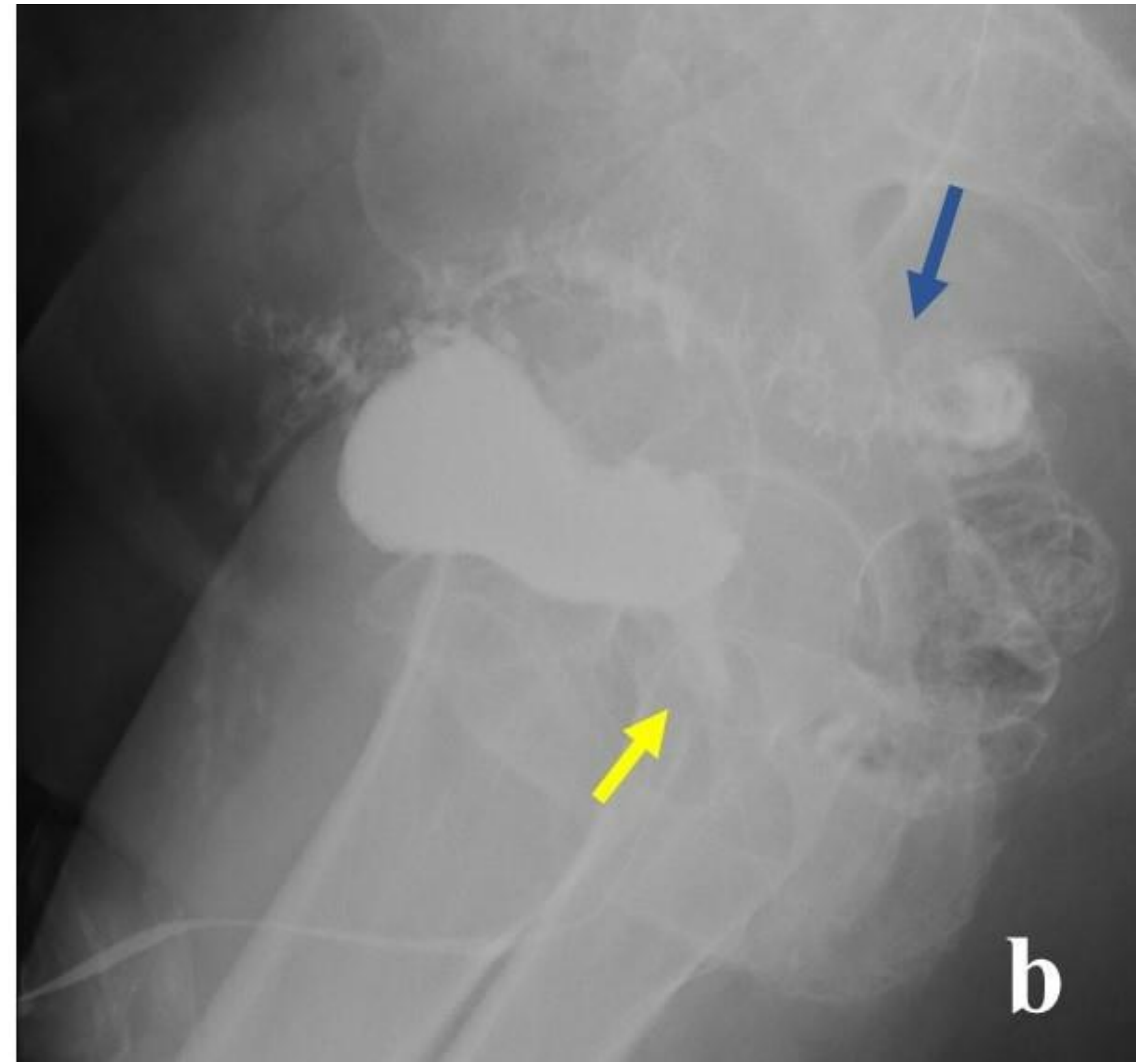
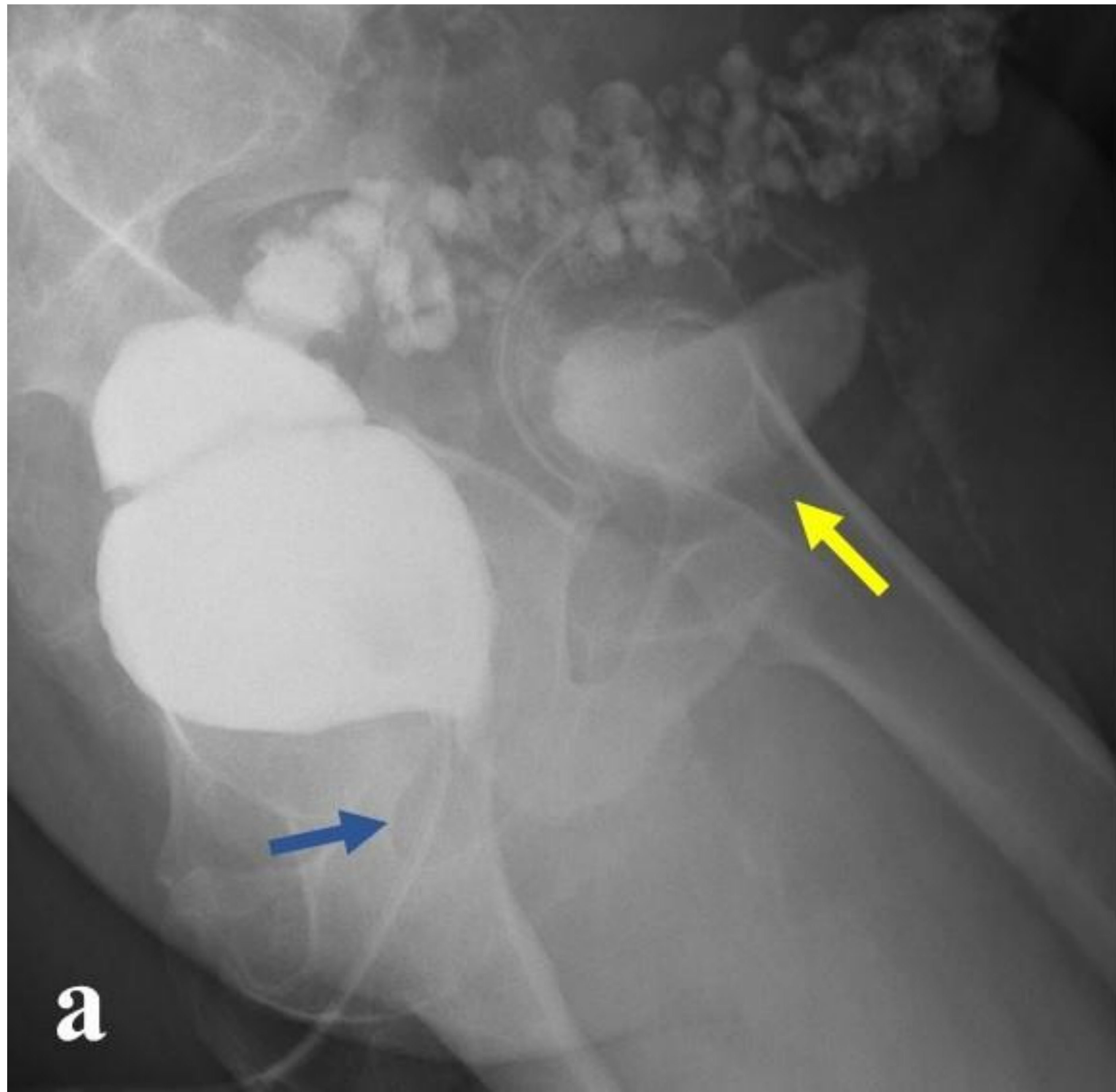


Figura 9

(a) Contraste a través de la ampolla rectal siendo de calibre normal, pero se observa el relleno de la vejiga por la existencia de un trayecto fistuloso.

(b) Mediante una cistografía se confirma la opacificación de la vejiga en primer lugar y posteriormente el paso de contraste a sigma confirmando la fistula colovesical.

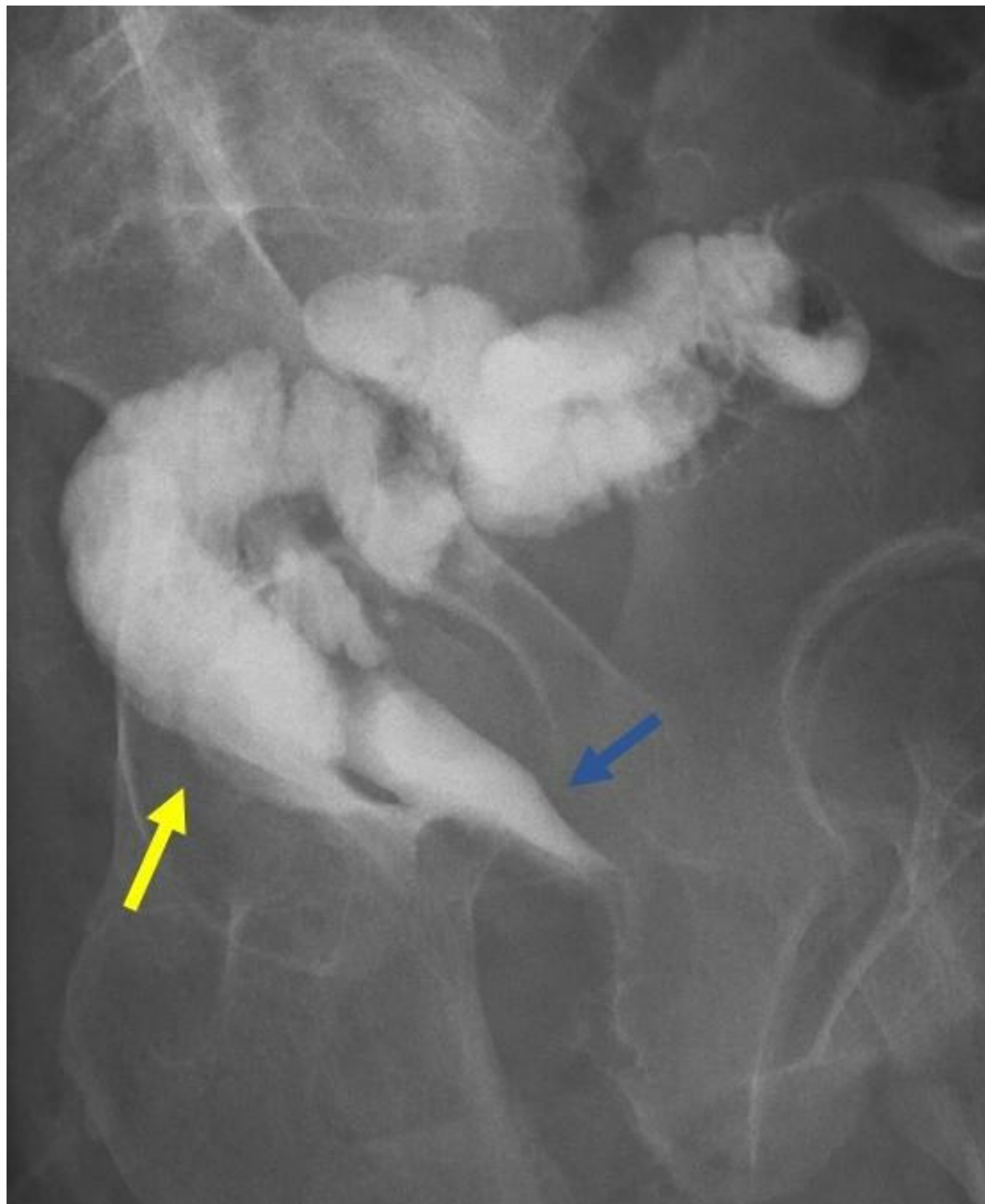


Figura 10

Control postquirúrgico con la realización de un enema. Se objetiva el relleno del colon sigmoide, pero también el paso y relleno de una estructura anterior que corresponde a una fístula colovaginal.

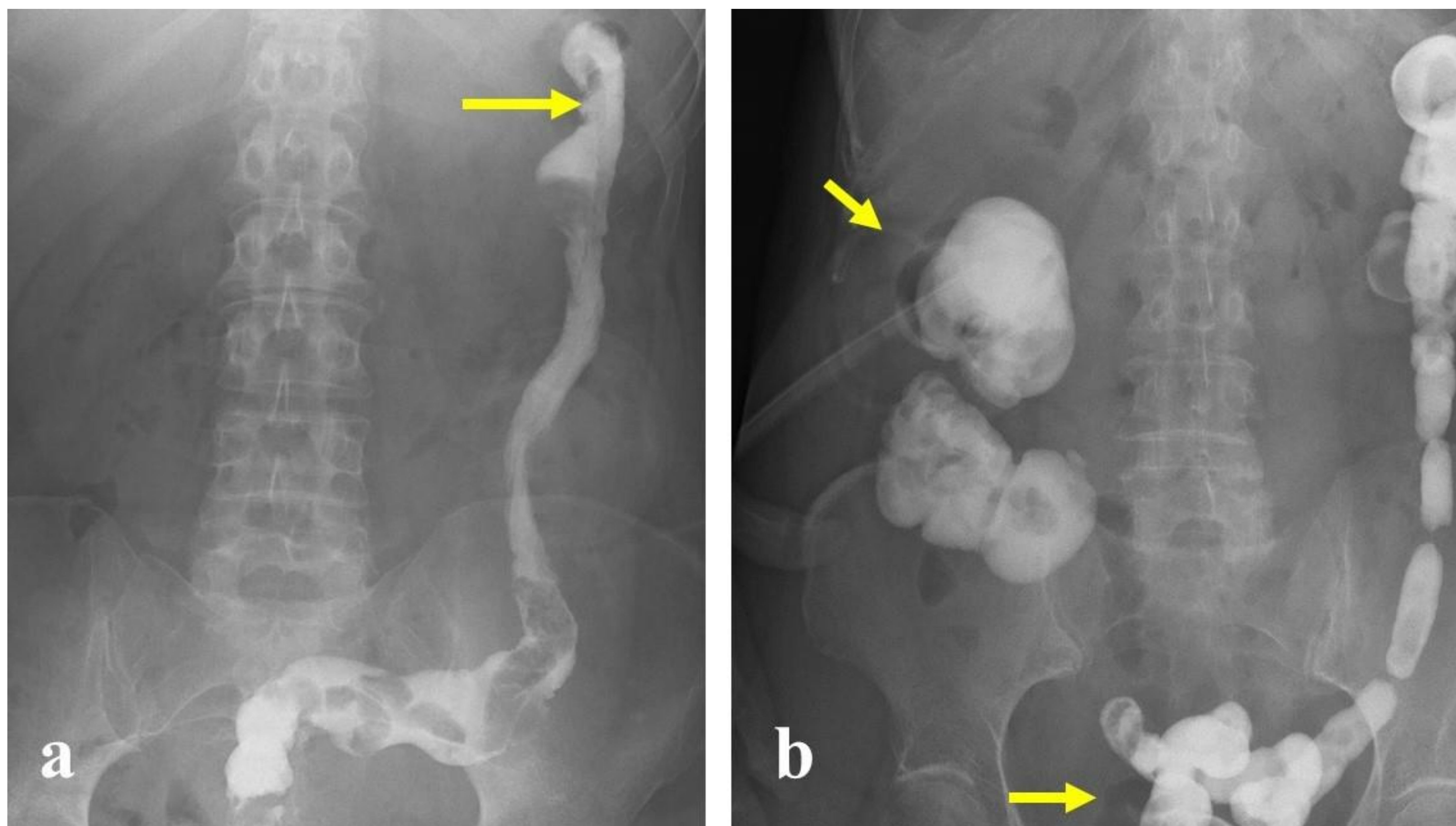


Figura 11

(a) Buen paso de contraste desde la ampolla hacia el sigma y colon descendente hasta llegar al tramo del colon transverso donde está el otro muñón. Ausencia de fuga de contraste.

(b) A veces se requiere el estudio incluso desde la colostomía hasta el colon restante sin evidenciar extravasación.