



Cirugía y Cirujanos

ISSN: 0009-7411

[cirugiaycirujanos@prodigy.net.mx](mailto:cirugiaycirujanos@prodigy.net.mx)

Academia Mexicana de Cirugía, A.C.

México

de León-Rendón, Jorge Luis; Vallribera-Valls, Francesc; Caspari, Cristina; Espín-Basany, Eloy

Técnica de Turnbull-Cutait en cáncer de recto inferior: reporte de un caso  
Cirugía y Cirujanos, vol. 84, núm. 5, septiembre-octubre, 2016, pp. 425-428  
Academia Mexicana de Cirugía, A.C.  
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66247013013>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



# CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía  
Fundada en 1933

[www.amc.org.mx](http://www.amc.org.mx) [www.elsevier.es/circir](http://www.elsevier.es/circir)



## CASO CLÍNICO

### Técnica de Turnbull-Cutait en cáncer de recto inferior: reporte de un caso



Jorge Luis de León-Rendón<sup>a,\*</sup>, Francesc Vallribera-Valls<sup>b</sup>, Cristina Caspari<sup>c</sup>  
y Eloy Espín-Basany<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cirugía General, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México, México

<sup>b</sup> Unidad de Cirugía Colorrectal, Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España

<sup>c</sup> Center of Colorectal and Pelvic Floor Surgery, Waldfriede Hospital, Berlín, Alemania

Recibido el 24 de febrero de 2015; aceptado el 19 de mayo de 2015

Disponible en Internet el 5 de enero de 2016

#### PALABRAS CLAVE

Cáncer colorrectal;  
Anastomosis  
coloanal;  
Técnica de  
Turnbull-Cutait

#### Resumen

**Antecedentes:** El tratamiento quirúrgico para el cáncer de recto del tercio inferior implica la realización de una resección anterior ultrabaja de recto con resección total de mesorrecto y una anastomosis coloanal. La anastomosis coloanal en 2 tiempos según Turnbull-Cutait podría ser una opción en pacientes con cáncer de recto del tercio inferior.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 69 años de edad con diagnóstico de adenocarcinoma (T2N1), localizado a 4 cm de margen anal. Recibe radioterapia neoadyuvante. Se realiza una resección anterior ultrabaja y la resección total del mesorrecto. El tránsito intestinal se reconstruye mediante una anastomosis coloanal de tipo Turnbull-Cutait.

**Conclusión:** La anastomosis coloanal en 2 tiempos según Turnbull-Cutait podría ser una opción primaria en pacientes con cáncer de recto del tercio inferior para evitar la realización de ileostomía de protección y su impacto económico y en la calidad de vida.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

#### KEYWORDS

Colorectal cancer;  
Coloanal  
anastomosis;  
Turnbull-Cutait  
technique

#### Turnbull-cutait technique in low rectal cancer: Case report

#### Abstract

**Background:** The surgical treatment for low rectal cancer involves an ultra-low anterior resection with complete mesorectal resection and coloanal anastomosis. Two-stage coloanal anastomosis such as the Turnbull-Cutait technique represents an option for patients with low rectal cancer.

\* Autor para correspondencia: Servicio de Cirugía General. Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. Dr. Balmis N.º 148, Colonia Doctores, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06720 Ciudad de México, México. Tel.: +52 2789 2000, ext. 1260.

Correo electrónico: [bass.spl@hotmail.com](mailto:bass.spl@hotmail.com) (J.L. de León-Rendón).

**Clinical case:** A 69 year-old female patient with a diagnosis of adenocarcinoma (T2N1), located 4 cm from the anal margin. She received neoadjuvant radiotherapy. An ultra-low anterior resection and total resection of the mesorectum were performed. The intestinal transit was reconstructed by coloanal anastomosis using the Turnbull-Cutait technique.

**Conclusion:** Coloanal anastomosis with the Turnbull-Cutait technique represents a primary option for patients with low rectal cancer, avoiding a loop ileostomy, its economic impact and on their quality of life.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Antecedentes

El tratamiento quirúrgico para el cáncer de recto del tercio inferior implica la realización de una resección anterior baja con resección total de mesorrecto y, en caso de que se pueda realizar una conservación de esfínteres, las posibilidades de reconstrucción son una anastomosis coloanal mecánica o una anastomosis coloanal manual<sup>1-3</sup>. La principal desventaja de una anastomosis coloanal es la dehiscencia de sutura, evento registrado entre el 2.9 y el 20% de los casos<sup>1-3</sup>. En la mitad de estos casos los pacientes requieren de una reintervención quirúrgica<sup>3,4</sup> y un tercio de ellos requiere la realización de una colostomía definitiva<sup>5</sup>. Con el afán de disminuir el impacto de la posibilidad de la dehiscencia de las anastomosis coloanales, se realiza en muchas ocasiones una ileostomía de protección. La realización de este estoma no se encuentra exenta de complicaciones, las cuales se presentan en aproximadamente el 10% de los casos<sup>6,7</sup>.

En 1952, Turnbull realizaba anastomosis transanales diferenciadas en 2 tiempos en adultos con cáncer de recto medio y en niños con enfermedad de Hirschprung, para evitar una colostomía terminal<sup>8-10</sup>. Durante los mismos años, Cutait utilizó la misma técnica en pacientes adultos con megacolon adquirido por enfermedad de Chagas<sup>10,11</sup>.

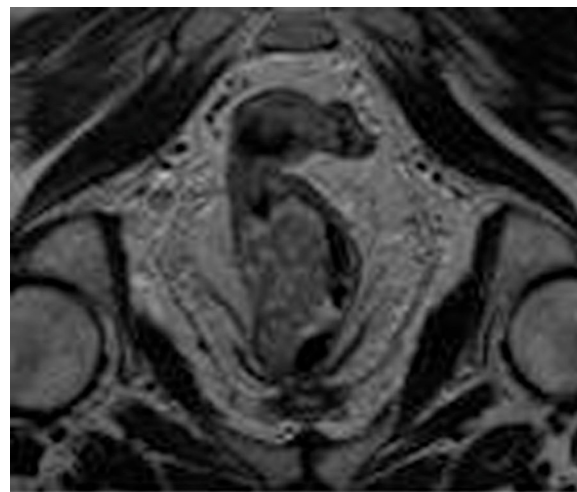
Recientemente, la técnica según Turnbull-Cutait se ha ido reintroduciendo nuevamente, a fin de evitar la construcción de una colostomía definitiva en pacientes reintervenidos por dehiscencia de anastomosis colorrectal, con infección pélvica crónica, fístulas rectovaginales o rectouretrales persistentes, y enfermedad de Crohn perianal fistulizante compleja<sup>10,11</sup>.

En 1999, Baulieux et al.<sup>12</sup> volvieron a reintroducir la técnica de anastomosis de Turnbull-Cutait en pacientes con cáncer de recto bajo que recibían radioterapia, con el fin de evitar las complicaciones de la sutura.

Por otro lado, existen otros grupos que prefieren realizar esta técnica para evitar la realización de un estoma de derivación temporal<sup>13</sup>.

## Caso clínico

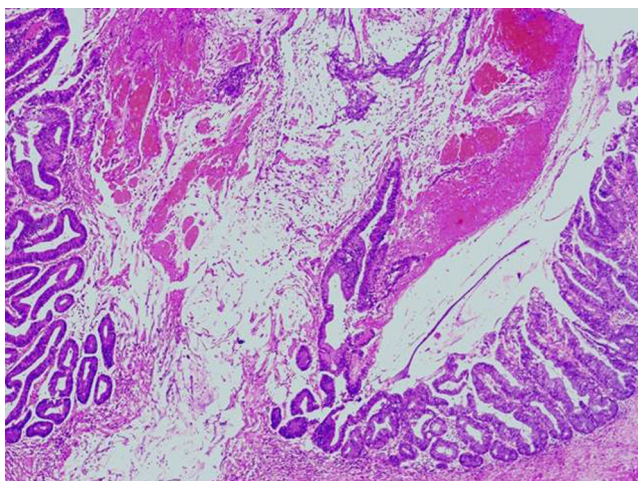
Paciente femenina de 69 años de edad que presenta síndrome diarreico crónico de 5 años de evolución, que presentó 30 evacuaciones, de consistencia líquida al día.



**Figura 1** Resonancia magnética nuclear rectal en la que se muestra lesión en recto inferior dependiente de cara lateral derecha, con infiltración de las fibras más craneales del esfínter interno, con un ganglio mesorrectal sospechoso.

A la exploración física dirigida (tacto rectal) se palpa tumoración rectal a aproximadamente 4 cm del margen anal. Se realiza colonoscopia en la cual se observó desde el margen anal hasta 5 cm aproximadamente una formación polipoidea de aspecto vellosa que ocupa  $\frac{3}{4}$  de la luz intestinal.

La paciente es referida a la Unidad de Cirugía Colorrectal del Hospital Vall d'Hebron donde se completa el protocolo de estudio. Se realizó rectoscopia rígida en la cual se observó lesión a 4 cm del margen anal, no estenosante. En la ecografía endorrectal describen una lesión polipoide ecográficamente degenerada hasta alcanzar muscular propia con adenopatías patológicas, estadio T2N+. La resonancia magnética rectal evidencia la lesión en recto inferior dependiente de cara lateral derecha de  $23 \times 27$  mm, con infiltración de las fibras más craneales del esfínter interno, con un ganglio mesorrectal sospechoso, estadio T2N1 (fig. 1). En la tomografía axial computada toraco-abdominal se observa la lesión descrita y se descarta enfermedad metastásica. El estudio histopatológico de la lesión reportó un adenoma túbulo-vellosa con displasia epitelial de alto grado (fig. 2).



**Figura 2** Adenoma túbulo-veloso con displasia epitelial de alto grado (x5, hematoxilina-eosina). Abundantes glándulas epiteliales displásicas. Lagos de moco acelular en capa muscular propia.

La paciente recibió 28 sesiones de radioterapia prequirúrgica (tumor primario con 50.4 Gy, cadenas pélvicas con 45 Gy).

Se realizó procedimiento quirúrgico de forma electiva en el que se resecó el tumor rectal inferior mediante proctectomía y disección mesorrectal completa por *transanal minimally invasive surgery* (TAMIS), utilizando el dispositivo GelPOINT (Applied Medical, Rancho Santa Margarita, CA, EUA), preservando los esfínteres. La movilización del colon descendente y la disección del mesorrecto fueron asistidas por laparoscopia abdominal.

Se realizó confección de anastomosis coloanal tipo Turnbull-Cutait, una vez completada la resección interesfinteriana se procedió a la extracción del recto y del colon. Se resecta el colon y sigma, se deja exteriorizado un muñón de colon izquierdo a través del canal anal de aproximadamente 10 cm, fijando el colon con 2 puntos simples a nivel de canal anal (fig. 3). Acabada la fase perineal, se completó la fase abdominal con un drenaje aspirativo en la pelvis, concluyendo así el primer tiempo quirúrgico.

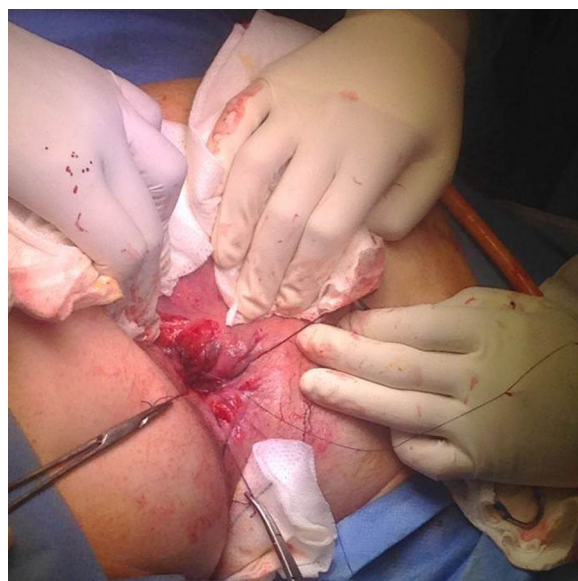
La paciente se traslada a hospitalización donde se brindan cuidados generales; se comprueba diariamente la vascularización del muñón cólico exteriorizado. Se administra dieta líquida y nutrición parenteral total con el objetivo de evitar emisión de heces por el muñón de colon exteriorizado por el ano.

En un segundo tiempo quirúrgico (a los 7 días del postoperatorio), y tras la colocación de un retractor anal, se secciona a nivel del margen anal el segmento exteriorizado de colon. Se realizó una anastomosis coloanal manual término-terminal con puntos simples de poliglicolato 3-0, incluyendo todo el espesor de la pared del colon y la musculatura del canal anal (fig. 4). Tras completar la anastomosis (fig. 5), se comprobó mediante tacto rectal el paso adecuado a través de la anastomosis.

La paciente egresó del servicio sin complicaciones al segundo día postoperatorio, se da seguimiento en consulta externa. Tras 7 meses de realizado el procedimiento quirúrgico no ha presentado complicaciones y se encuentra libre de enfermedad.



**Figura 3** Exteriorización del colon a través del canal anal.



**Figura 4** Anastomosis coloanal manual.

## Discusión

Posterior al desarrollo de las técnicas de anastomosis con sutura y grapado, la anastomosis coloanal en 2 tiempos según Turnbull-Cutait perdió su interés; sin embargo, vuelve a tener su papel en la cirugía convencional en el cáncer de recto medio-bajo, tanto como tratamiento electivo como en las complicaciones de otras suturas<sup>10,13-16</sup>.

En un estudio retrospectivo realizado por Jarry et al.<sup>3</sup> en el que se incluyó a 100 pacientes con tumores de recto localizados a una distancia media de 5 cm desde el margen anal, tratados quirúrgicamente con exéresis completa de mesorrecto más anastomosis coloanal en 2 tiempos según Turnbull-Cutait, se describen una mortalidad del 3% y una morbilidad postoperatoria global del 36%. Todos los pacientes llevaron ileostomía de derivación. De los pacientes estudiados, 10 presentaron sepsis pélvica. En 2 casos se





**Figura 5** Anastomosis coloanal completa. Fin de tiempo quirúrgico.

observó dehiscencia anastomótica y en un caso, una fístula rectovaginal. Dos pacientes presentaron una isquemia del colon exteriorizado y 7 requirieron una reintervención por problemas directamente relacionados con la anastomosis. En cuanto a complicaciones a largo plazo, en 15 pacientes se observó una estenosis de la anastomosis, en 2 un prolapso de la mucosa cólica y en una paciente una fístula rectovaginal. Estos resultados se explican ya que, al finalizar el primer tiempo de la anastomosis coloanal según Turnbull-Cutait, el muñón de colon exteriorizado por el ano no se encuentra suturado. Las adherencias y la posterior cicatrización de los tejidos entre la pelvis y el muñón deslizado que se crean entre el primero y segundo tiempo quirúrgicos evitan la formación de fístula anastomótica<sup>3,10</sup>. Estudios como el de Remzi et al.<sup>16</sup> mencionan que la técnica de Turnbull-Cutait reduce significativamente la tasa de dehiscencia anastomótica y de absceso pélvico respecto a la anastomosis coloanal convencional.

Recientemente, Biondo et al.<sup>13</sup> realizaron un estudio para determinar la tasa de morbilidad postoperatoria en pacientes intervenidos según Turnbull-Cutait con anastomosis coloanal diferida. A ningún paciente se le realizó ileostomía de protección; de los 17 pacientes incluidos en el estudio, 6 pacientes (35.3%) presentaron una o más complicaciones postoperatorias (íleo paralítico, infección de herida, colección intraabdominal, colección presacra, urinoma por fuga de Bricker e isquemia de muñón exteriorizado) y 3 de ellos requirieron reintervención, sin mortalidad postoperatoria.

## Conclusión

La anastomosis coloanal en dos tiempos según Turnbull-Cutait podría ser una opción primaria en pacientes con cáncer de recto bajo, evitando la realización de ileostomía de protección, además de influir en el aspecto económico y en la calidad de vida.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Vignali A, Fazio VW, Lavery IC, Milsom JW, Church JM, Hull TL, et al. Factors associated with the occurrence of leaks in stapled rectal anastomosis: A review of 1,014 patients. *J Am Coll Surg*. 1997;185:105–13.
2. Hautefeuille P, Valleur P, Perniceni TH, Martin B, Galian A, Cherqui D, et al. Functional and oncologic results after coloanal anastomosis for low rectal carcinoma. *Ann Surg*. 1988;207:61–4.
3. Jarry J, Faucheron JL, Moreno W, Bellera CA, Evrard S. Delayed colo-anal anastomosis is an alternative to prophylactic diverting stoma after total mesorectal excision for middle and low rectal carcinomas. *Eur J Surg Oncol*. 2011;37:127–33.
4. Nesbakken A, Nygaard K, Lunde OC. Outcome and late functional results after anastomosis leakage following mesorectal excision for rectal cancer. *Br J Surg*. 2001;88:400–4.
5. Eriksen MT, Wibe A, Norstein J, Haffner J, Wiig JN. Norwegian Rectal Cancer Group Anastomotic leakage following routine mesorectal excision for rectal cancer in a national cohort of patients. *Colorectal Dis*. 2005;7:51–7.
6. Edwards DP, Leppington-Clarke A, Sexton R, Heald RJ, Moran BJ. Stoma-related complications are more frequent after transverse colostomy than loop ileostomy: A prospective randomized clinical trial. *Br J Surg*. 2001;88:360–3.
7. Law W, Chu W, Choi HK. Randomized clinical trial comparing loop ileostomy and loop transverse colostomy for faecal diversion following total mesorectal excision. *Br J Surg*. 2002;89:704–8.
8. Turnbull RB Jr, Cuthbertson A. Abdominorectal pull-through resection for cancer and for hirschsprung's disease. Delayed posterior colorectal anastomosis. *Cleve Clin Q*. 1961;28:109–15.
9. Turnbull Jr RB. Pull-through resection of the rectum, with delayed anastomosis, for cancer or hirschsprung's disease. *Surgery*. 1966;59:498–502.
10. Biondo S, Trenti L, Espín E, Frago R, Vallribera F, Jiménez LM, et al. Post-surgical complications and mortality after two-stage coloanal anastomosis using the Turnbull-Cutait procedure. *Cir Esp*. 2012;90:248–53.
11. Cutait DE, Cutait R, Ioshimoto M, Hyppolito da Silva J, Manzione A. Abdominoperineal endoanal pull-through resection. A comparative study between immediate and delayed colorectal anastomosis. *Dis Colon Rectum*. 1985;28:294–9.
12. Baulieux J, Olagne E, Ducerf C, de la Roche E, Adham M, Berthou N, et al. Oncologic and functional results of resections with direct delayed coloanal anastomosis in previously irradiated cancers of the lower rectum. *Chirurgie*. 1999;124:240–50.
13. Biondo S, Trenti L, Kreisler E. Distal third rectal cancer: Intersphincteric anterior resection with manual anastomosis using the techniques of Parks or Turnbull-Cutait. *Cir Esp*. 2014;92:13–20.
14. Knight CD, Griffen FD. An improved technique for low anterior resection of the rectum using the EEA stapler. *Surgery*. 1980;88:710–4.
15. Hallet J, Milot H, Drolet S, Desrosiers E, Grégoire RC, Bouchard A. The clinical results of the Turnbull-Cutait delayed coloanal anastomosis: A systematic review. *Tech Coloproctol*. 2014;18:579–90.
16. Remzi FH, el Gazzaz G, Kiran RP, Kirat HT, Fazio VW. Outcomes following turnbull-cutait abdominoperineal pullthrough compared with coloanal anastomosis. *Br J Surg*. 2009;96:424–9.