

## RESECCIÓN TRANSMURAL ENDOSCÓPICA DE ADENOMA COLÓNICO RESIDUAL CON FIBROSIS

HUGO BILDER, MARIANO VILLARROEL, JUAN LASA, IGNACIO ZUBIAURRE

*Servicio de Gastroenterología, Hospital Británico de Buenos Aires, Argentina*

**Resumen** La resección transmural endoscópica es una técnica que permite la resección en bloque de lesiones colónicas en pacientes en los cuales han fracasado los métodos endoscópicos convencionales como la resección mucosa endoscópica o la disección submucosa endoscópica. Presentamos el caso de un hombre de 75 años con antecedentes de adenoma de colon con fibrosis debido a dos intentos previos fallidos de resección endoscópica en otra institución. Realizamos con éxito el procedimiento de resección transmural endoscópica evitando así una cirugía.

**Palabras clave:** resección transmural endoscópica, neoplasias colónicas, sistema de resección transmural

**Abstract** *Endoscopic full-thickness resection of residual colonic adenoma with fibrosis.* Endoscopic full-thickness resection is a technique that allows in block resection of colonic lesions in patients in whom conventional endoscopic methods such as endoscopic mucosal resection or endoscopic submucosal dissection have failed. We present a case of a 75-year-old man with history of a difficult-to-resect colon adenoma. He had undergone two previous failed attempts of endoscopic mucosal resection due to non-lifting sign in another center. We successfully performed an endoscopic full-thickness resection procedure, avoiding unnecessary surgery

**Key words:** endoscopic full-thickness resection, colonic neoplasms, full-thickness resection device

La resección endoscópica de neoplasias superficiales colorrectales ha demostrado reducir la incidencia y mortalidad por cáncer de colon y recto según lo publicado por las últimas guías de resección mucoso-endoscópica (RME) de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal<sup>1</sup>. El tratamiento de elección de lesiones no polipoides o planas colorrectales se aborda, en general, mediante las ya establecidas técnicas de RME y disección submucosa endoscópica, las cuales permiten la resección de la mucosa y submucosa superficial, manteniendo la integridad de la muscular propia. Sin embargo, hay algunas situaciones que disminuyen la probabilidad de éxito de estos procedimientos, como son las lesiones recurrentes o residuales, lesiones con fibrosis submucosa o con *lifting sign* negativo, las cuales pueden generar un aumento del riesgo de complicaciones y dificultar la resección en bloque<sup>2-3</sup>. En estos casos es donde la resección transmural endoscópica (RTME) tendría una indicación precisa, preferentemente en lesiones menores de 30 mm<sup>4</sup>.

Otras indicaciones de esta técnica son la resección de adenocarcinomas tempranos, lesiones subepiteliales y también la toma de biopsia transmural para diagnóstico de alteraciones neuromusculares<sup>5, 6</sup>. Existe evidencia extrapolada de serie de casos y cohortes de pacientes que sugiere que la técnica de RTME con el *kit* FTRD® (Full thickness resection device - Ovesco Endoscopy, Tübingen, Germany) es segura y efectiva en pacientes seleccionados<sup>7</sup>. Comunicamos el caso de un paciente con diagnóstico de adenoma tubular con dos intentos fallidos de resección mucosa endoscópica previa, resuelto mediante la técnica de RTME.

### Caso clínico

Varón de 75 años, con antecedentes de adenocarcinoma infiltrante de bajo grado en sigmoide, tratado mediante colectomía segmentaria en 2016, con posterior reconstrucción del tránsito intestinal.

En 2018, se realizó videocolonoscopia de control identificándose una lesión plana con ligera depresión central (0-IIa + IIc) de 15 mm, ubicada a unos 20 cm aproximadamente del margen anal. Se intentó reseccionar con técnica de RME en otro centro en dos oportunidades, las cuales resultaron fallidas por ausencia de elevación de la lesión durante la infiltración submucosa (*liftign sign* negativo). Se tomaron biopsias que informaron adenoma tubular con displasia de bajo grado,

Recibido: 30-VI-2020

Aceptado: 24-IX-2020

**Dirección postal:** Hugo G. Bilder, Hospital Británico de Buenos Aires, Pedriel 74, 1280 Buenos Aires, Argentina  
e-mail: gbilder\_21@hotmail.com

motivo por el cual fue derivado en enero de 2019 a nuestra institución.

Debido a que un nuevo intento de RME hubiera tenido alta probabilidad de fibrosis secundaria, y a los intentos fallidos y biopsias previas, y dado que el paciente rechazó una nueva cirugía, se decidió realizar una RTME utilizando el *kit* FTRD®. El enfermo consintió el procedimiento, el cual se realizó en sala de endoscopia bajo sedación profunda con propofol. Se administró por vía endovenosa 1 gramo de ceftriaxona pre-procedimiento y se ingresó con colonoscopia de alta definición (EC-590 ZW/L; Fujifilm, Tokyo, Japón) bajo insuflación con dióxido de carbono. Se identificó la lesión situada a 20 centímetros del margen anal. Se realizó semiología endoscópica de la lesión utilizando cromoendoscopia digital (FICE® - Fuji Intelligent Color Enhancement) con magnificación, lo que permitió identificar un patrón glandular de aspecto adenomatoso (*pit pattern* III-L de la clasificación de Kudo) y fibrosis perilesional. Se marcó la misma en forma circunferencial con sonda Marking Probe® para luego reingresar con el *kit* FTRD® montado a un segundo colonoscopia y realizar la resección endoscópica transmural. (Fig. 1). Tras la misma, se constató *clip in situ* y se extrajo la lesión. Se certificó macroscópicamente resección en bloque y presencia de serosa en la pieza. Se la estaqueó y se envió a anatomía patológica (Fig. 2, A, B y C). El paciente quedó internado para control post-procedimiento. Inició tolerancia a dieta líquida el mismo día y fue externado a las 24 horas del procedimiento sin complicaciones. El estudio anatomopatológico evidenció un adenoma tubular con displasia de alto grado, con márgenes laterales y verticales libres de lesión (R0). Histológicamente, también se identificaron las cuatro capas de la pared colónica, lo que confirmó resección completa de la pared (Fig. 2, D). A un año del procedimiento, el paciente continúa asintomático y a la espera de su videocolonoscopia de control.

## Discusión

La resección de lesiones colónicas con *lifting sign* negativo o fibrosis submucosa debido, por ejemplo, a tratamientos endoscópicos previos, está asociada a un aumento del riesgo de perforación y resección en fragmentos tanto para la RME como para la disección submucosa endoscópica<sup>8</sup>.

Hasta hace pocos años estos pacientes tenían indicación de resolución quirúrgica, la cual implica aumento de costos, días de internación y potencial desenlace de complicaciones graves<sup>9</sup>.

La RTME con el sistema FTRD® es una técnica novedosa que se ha posicionado como alternativa para resección de lesiones colónicas, preferentemente menores a 30 mm, con *lifting sign* negativo o fibrosis grave en las cuales han fracasado los métodos convencionales (RME y disección submucosa endoscópica). También ha demostrado buenos resultados en lesiones técnicamente demandantes para ser resecadas por RME, como son las que involucran al orificio apendicular o a un divertículo<sup>10</sup>. Las indicaciones se completan con resección de lesiones subepiteliales y toma de biopsias transmurales para diagnóstico de enfermedades neuromusculares.

El *kit* FTRD® es un sistema diseñado para la RTME del subtipo no expuesto. Técnicamente la RTME consiste en marcar los bordes del área a extirpar con una sonda

Fig. 1.— A) Lesión plana con depresión central ubicada a unos 20 centímetros del margen anal. B) Evaluación de la lesión con FICE, que evidencia áreas de fibrosis. C) Marcación periférica con sonda térmica D) Tracción con pinza de la lesión hacia el interior del capuchón asegurando la inclusión completa de la misma y luego resección con asa

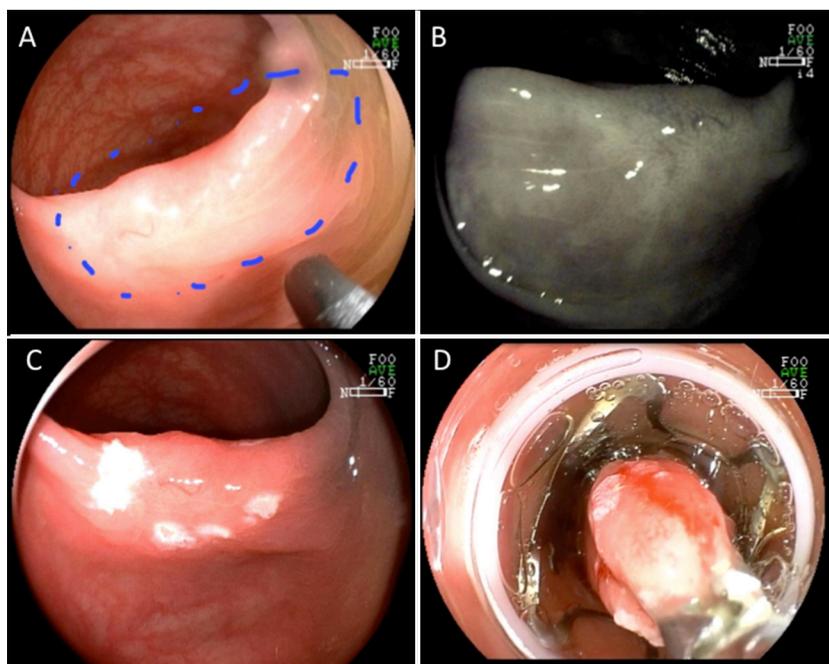
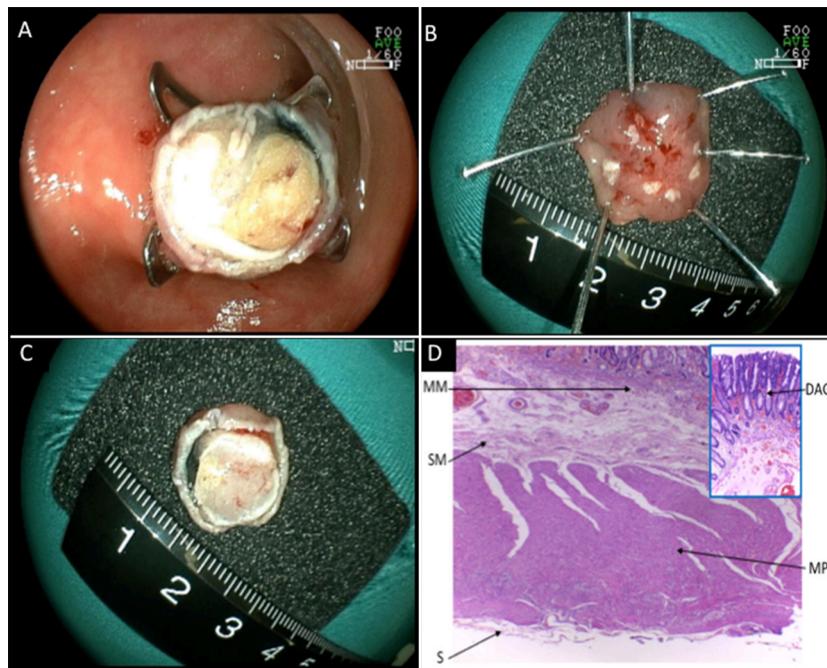


Fig. 2.– A) Visión endoscópica del control post resección. Clip adecuadamente posicionado. Obsérvese la serosa. B) Pieza estaqueada, con todas las marcas periféricas incluidas, asegurando adecuando margen lateral. C) Reverso de pieza de resección. Macroscópicamente, se observan todas las capas de la pared. D) La anatomía patológica evidencia adenoma tubular con displasia de alto grado, márgenes laterales y verticales libres de lesión. Histológicamente, se pueden apreciar las 4 capas de la pared del colon confirmando resección completa



térmica. Extraer el colonoscopio y reingresar nuevamente con el dispositivo FTRD® colocado en el extremo distal, idealmente de un segundo colonoscopio. Dicho dispositivo consta de un capuchón con un *clip* metálico tipo “trampa de oso” y un asa de polipectomía integrada en el interior del mismo. Se localiza la lesión, se atrapa la misma con una pinza y se la tracciona hacia el interior del capuchón generando de este modo, aposición de las serosas. Una vez que la lesión está completamente dentro del capuchón, se libera el *clip* y a continuación se reseca toda la pared del colon con el asa de polipectomía. Esto permite evitar la comunicación temporal de la luz intestinal con el peritoneo, como sucede en el subtipo expuesto<sup>11</sup>.

Los eventos adversos relacionados a la técnica no difieren de los asociados a los métodos convencionales como son el sangrado, el dolor abdominal y el síndrome postpolipectomía. Se deben agregar en este caso, riesgo de apendicitis en caso de resección de lesiones ubicadas a nivel del implante apendicular y fístulas<sup>12</sup>.

Arthur Schmidt y col., en un estudio prospectivo y multicéntrico, evaluaron la seguridad y eficacia de la RTME utilizando el sistema FTRD® en 181 pacientes. Comunicaron un éxito técnico del 89.5% y un R0 del 76.9% para resección de lesiones colónicas con *lifting sign* negativo, adenocarcinomas tempranos y tumores subepiteliales. La

tasa de eventos adversos fue del 9.9% con un 2.2% que requirió resolución quirúrgica de urgencia<sup>13</sup>.

La técnica y el dispositivo tienen sus limitaciones. La más importante es el tamaño de la lesión, debido a que disminuye drásticamente su capacidad de resección en bloque en lesiones mayores a 20 mm. Otras son la disminución de la visualización debido a que el capuchón tiene 23 mm de largo y también el gran porte del mismo, que dificulta la maniobrabilidad del colonoscopio y el enfrentamiento de la lesión, principalmente en aquellas lesiones situadas en colon ascendente<sup>14, 15</sup>.

En nuestro caso, la elección de esta técnica para lograr la resolución se basó fundamentalmente en el antecedente de biopsias e intentos previos de resección endoscópica, la localización, tamaño, y finalmente la semiología endoscópica de la lesión.

En conclusión, la técnica de RTME con el dispositivo FTRD® ha demostrado ser efectiva y segura para resección de lesiones con *lifting sign* negativo, lesiones residuales, recurrentes y tumores subepiteliales. Con respecto a los adenocarcinomas tempranos, podría tener un rol determinante ante la duda de compromiso profundo para evitar o confirmar el requerimiento de cirugía. Sin embargo, todavía hace falta una mayor cantidad de estudios de calidad y seguimiento a largo plazo.

**Conflicto de intereses:** Ninguno para declarar

## Bibliografía

1. Ferlitsch M, Moss A, Hassan C, et al. Colorectal polypectomy and endoscopic mucosal resection (EMR): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy* 2017; 49: 270-97.
2. Raju GS, Lum PJ, Ross WA, et al. Outcome of EMR as an alternative to surgery in patients with complex colon polyps. *Gastrointest Endosc* 2016; 84: 315-25.
3. Iacopini F, Saito Y, Bella A, et al. Colorectal endoscopic submucosal dissection: predictors and neoplasm-related gradients of difficulty. *Endosc Int Open* 2017; 5: 839-46.
4. Schmidt A, Bauerfeind P, Gubler C, et al. Endoscopic full-thickness resection in the colorectum with a novel over-the-scope device: first experience. *Endoscopy* 2015; 47: 719-25.
5. Andrisani G, Soriani P, Manno M, et al. Colo-rectal endoscopic full-thickness resection (EFTR) with the over-the-scope device (FTRD®): A multicenter Italian experience. *Dig Liver Dis* 2019; 51: 375-81.
6. Kuellmer A, Mueller J, Caca K, et al. Endoscopic full-thickness resection for early colorectal cancer. *Gastrointest Endosc* 2019; 89:1180-9.
7. Aslanian HR, Sethi A, et al. ASGE guideline for endoscopic full-thickness resection and submucosal tunnel endoscopic resection. *VideoGIE* 2019; 4: 343-50.
8. Rahmi G, Tanaka S, Ohara Y, et al. Efficacy of endoscopic submucosal dissection for residual or recurrent superficial colorectal tumors after endoscopic mucosal resection. *J Dig Dis* 2015; 16: 14-21.
9. Ahlenstiel G, Hourigan LF, Brown G, et al. Actual endoscopic versus predicted surgical mortality for treatment of advanced mucosal neoplasia of the colon. *Gastrointest Endosc* 2014; 80: 668-76.
10. Valli PV, Kaufmann M, Vrugt B, Bauerfeind P. Endoscopic resection of a diverticulum-arisen colonic adenoma using a full-thickness resection device. *Gastroenterology* 2014; 147: 969-71.
11. Schmidt A, Meier B, Caca K. Endoscopic full-thickness resection: Current status. *World J Gastroenterol* 2015; 21: 9273-85.
12. Mão de-Ferro S, Castela J, Pereira D, Chaves P, Dias Pereira A. endoscopic full-thickness resection of colorectal lesions with the new FTRD system: single-center experience. *GE Port J Gastroenterol* 2019; 26: 235-41.
13. Schmidt A, Beyna T, Schumacher B, et al. Colonoscopic full-thickness resection using an over-the-scope device: a prospective multicentre study in various indications. *Gut* 2018; 67: 1280-9.
14. Marín-Gabriel JC, Díaz-Tasende J, Rodríguez-Muñoz S, Del Pozo-García AJ, Ibarrola-Andrés C. Colonic endoscopic full-thickness resection (EFTR) with the over-the-scope device (FTRD): a short case series. *Rev Esp Enferm Dig* 2017; 109: 230-3.
15. Mori H, Kobara H, Nishiyama N, Masaki T. Current status and future perspectives of endoscopic full-thickness resection. *Dig Endosc* 2018; 30: 25-31.