

ALTERNATIVAS MÍNIMAMENTE INVASIVAS EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL PÓLIPO COLORRECTAL NO RESECABLE ENDOSCÓPICAMENTE

J. Valdés-Hernández

Unidad de Cirugía colorrectal. UGC Cirugía general y digestiva. HUV Macarena-Rocío.

Resumen

El abordaje quirúrgico de los pólipos colorrectales no resecables por vía endoscópica constituye un reto para el cirujano y los profesionales que participan en el proceso diagnóstico-terapéutico de los mismos.

Frente a la cirugía de resección clásica, existen diversas alternativas quirúrgicas mínimamente invasivas que se pueden aplicar en estos casos, entre las que se encuentran la resección endoscópica asistida por laparoscopia, la colotomía y polipectomía laparoscópica, la resección cecal en cuña, y el abordaje transanal para las lesiones de recto y rectosigma.

La elección de uno u otro abordaje dependerá de diversos factores, como son la disponibilidad de recursos del centro y la experiencia del equipo médico-quirúrgico, pero también dependerá del tipo de pólipo, biopsia previa y de la localización del pólipo en el marco colorrectal.

La discusión de estos casos en comités multidisciplinares es importante a la hora de decidir la mejor estrategia a seguir en estos pacientes.

Palabras clave: Pólipos colorrectales. Cirugía mínimamente invasiva. Polipectomía laparoscópica. Abordaje transanal.

Abstract

Surgical management of endoscopically unresectable colorectal polyps remains a challenge for the surgeon and medical professionals that participate in the diagnostic and therapeutic process.

As an alternative to classic oncologic resectional surgery, some minimally invasive surgical alternatives can be applied, such as laparoscopically monitored colonoscopic polypectomy, laparoscopic colotomy and polypectomy, laparoscopic cecal wedge resection as well as transanal approach for polyps in the rectum and rectosigmoid location.

Election of the best alternative will depend on different factors, such as resources availability and team experience, but also depending on polyp characteristics, previous biopsy and location of the polyp in the colon or the rectum.

Multidisciplinary committee discussion appears to be crucial in order to choose the best alternative for these patients.

Key words: Colorectal polyps. Minimally invasive surgery. Laparoscopic polypectomy. Transanal approach.

CORRESPONDENCIA

Javier Valdés-Hernández
valdeshernandez@hotmail.com

Introducción

La polipectomía endoscópica es el tratamiento estándar ante la presencia de pólipos de colon y recto, habiéndose comprobado su efectividad en la disminución de la incidencia de aparición del carcinoma colorrectal, mediante la interrupción de la secuencia adenoma-carcinoma^{1,2}.

Si bien, en la mayoría de los casos que se encuentran durante la realización de una colonoscopia diagnóstica ambulatoria pueden ser resecados en el mismo acto sin grandes dificultades, existen algunos casos en los que dicha resección endoscópica puede resultar especialmente complicada, debido a diversos factores como son el tamaño del pólipo (que ocupe más de un tercio de la circunferencia luminal o dos haustras), el tipo de pólipo (velloso o plano), localizaciones difíciles (válvula ileocecal, ángulos del colon, cercanía de la base apendicular) así como la sospecha endoscópica de malignidad (centro deprimido, no elevación tras la inyección de salino, dureza de la lesión), lo cual puede imposibilitar la realización de una resección endoscópica, o bien existe un riesgo elevado de aparición de diversas complicaciones asociadas como son la perforación, hemorragia o resección incompleta de la lesión³⁻⁸.

Clásicamente estos casos se han derivado a cirugía para plantear resección quirúrgica colorrectal, ya fuera parcial, mediante una resección segmentaria de colon más o menos extensa, o mediante la realización de una cirugía oncológica radical con vaciamiento linfático completo, constituyendo el tratamiento quirúrgico estándar en estos pacientes en la mayoría de los casos.

Como ya se ha publicado en múltiples trabajos, el abordaje laparoscópico de la patología colorrectal ofrece resultados oncológicos similares a la cirugía abierta convencional, asociando a su vez los beneficios de la cirugía mínimamente invasiva (menor pérdida sanguínea, menor estancia operatoria, menor dolor, menor complicación de la herida operatoria etc.)^{9,12}.

Y esto, por supuesto, también es aplicable al abordaje quirúrgico de los pólipos colorrectales irresecables por endoscopia¹³.

Por tanto, podríamos considerar la resección colorrectal por vía laparoscópica como el tratamiento estándar clásico para estos casos difíciles.

Pero, ¿estaremos aplicando “grandes remedios a pequeños males?”, es decir, la realización de una colectomía clásica o formal asociando, o no, linfadenectomía completa no sería excesiva para estos pólipos colorrectales en principio benignos?. ¿No estaríamos sometiendo a los pacientes a un riesgo excesivo por las posibles complicaciones asociadas a la resección? En este sentido es interesante realizar algunas consideraciones.

1- La morbilidad asociada a este tipo de intervención no es despreciable, describiéndose tasas de alrededor del 18-20% .

Estas complicaciones incluyen tasas de dehiscencia de sutura en torno al 3,5%, obstrucción intestinal, absceso intrabdominal sobre el 3 %, complicaciones de la herida operatoria alrededor del 6% y una tasa de reintervenciones de aproximadamente el 5%.

Además, se describen tasas de conversión a cirugía abierta entre el 3-10%, estableciéndose la estancia media entre 3 y 11 días.

Estos factores pueden dar lugar a un menoscabo en la calidad de vida de los pacientes, así como también pueden contribuir a un aumento importante en el gasto sanitario¹³⁻¹⁵.

2- Los pólipos difíciles de resecar por vía endoscópica (gran tamaño, cercanía de las flexuras, alta sospecha de malignidad, localización sobre un segmento inflamado o estenótico etc.) también puede hacer dificultoso el abordaje quirúrgico, lo que lo convierte en un pólipo “difícil” por vía laparoscópica.

Lo cual puede producir un aumento en el tiempo quirúrgico, una mayor necesidad de conversión a laparotomía, así como un aumento de la morbimortalidad asociada a la propia intervención quirúrgica¹⁶.

3- Sin embargo, es también importante destacar que existe un porcentaje significativo de pólipos irresecables por endoscopia con diagnóstico preoperatorio de benignidad, en los que posteriormente se identifica un adenocarcinoma en el análisis definitivo, lo cual podría justificar una resección oncológica quirúrgica en dichos casos^{15, 17}.

Si analizamos el estudio de Brozovich et al.¹⁸, prospectivo descriptivo sobre 63 casos de resección laparoscópica de pólipos benignos no resecables por endoscopia, apreciamos una tasa global del 22% de incidencia de carcinoma en la pieza quirúrgica, siendo este porcentaje mayor en los pólipos que presentaban displasia (35%), frente a los que no la presentaban (15%). Esta diferencia también se aprecia en el estudio de Jang et al.¹⁹, uno de los mayores publicados sobre este tema, donde se observa una incidencia global del 16,1% de carcinoma en la pieza definitiva, siendo este porcentaje mucho mayor en los casos en los que había displasia (35%), frente a los que no la presentaban (9,7%).

Esto nos permite afirmar que la resección quirúrgica radical podría estar especialmente indicada en los pacientes que presenten pólipos con displasia de alto grado o Carcinoma in situ, reservando otras alternativas para aquellas lesiones polipoideas que no contengan displasia o ésta sea de bajo grado.

Alternativas quirúrgicas mínimamente invasivas

Este es el contexto en el que nos encontramos a la hora de decidir cual sería el mejor tratamiento quirúrgico para estos pacientes, que normalmente nos son derivados con el diagnóstico de “pólipo no resecable por vía endoscópica”.

Por lo tanto, qué alternativas quirúrgicas mínimamente invasivas a la resección quirúrgica colónica podemos ofrecer en esos casos, y en qué circunstancias se podrían aplicar.

Cabe diferenciar en este caso, diversas posibilidades según el lugar donde asiente la lesión (Figura 1).

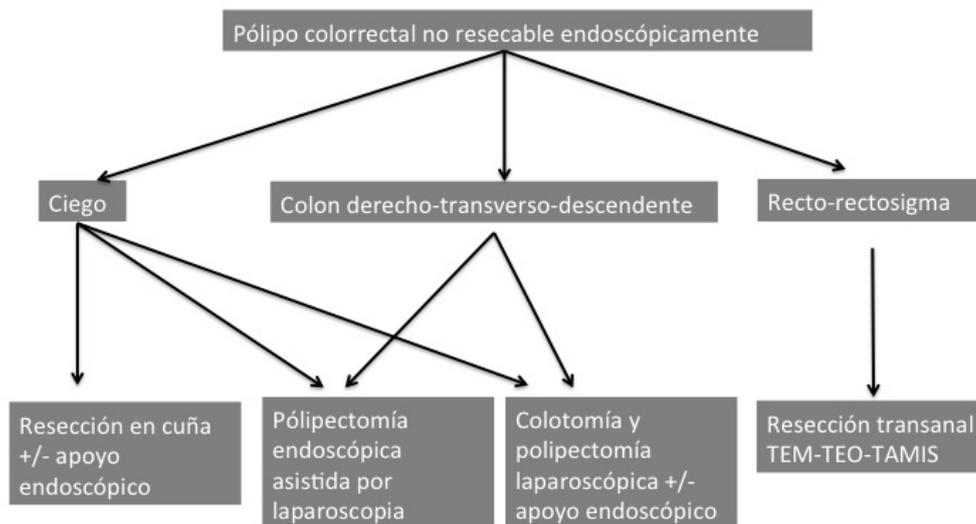


Figura 1

Alternativas quirúrgicas mínimamente invasivas en el tratamiento de pólipos colorrectales no resecables por vía endoscópica.

Lesiones localizadas en colon derecho , transverso y descendente

En esta localización ,existen varias alternativas posibles para la exéresis mínimamente invasiva del pólipo.

- Resección endoscópica asistida por laparoscopia.

Mediante esta técnica, se procede a la exéresis del pólipo por vía endoscópica mediante asistencia laparoscópica. Esto permite, en aquéllos casos en que por las características de la lesión o por su tamaño se prevean dificultades en la resección, el control del lecho de resección pudiendo indentificar una posible perforación a dicho nivel, así como permitiendo la sutura directa de dicha perforación si ésta aconteciera. Además, si se apreciara la existencia de una lesión maligna o una alta sospecha de la misma, se podría plantear el abordaje quirúrgico de dicha lesión en el mismo acto operatorio mediante abordaje laparoscópico.

En los casos de localización difícil, mediante este abordaje se puede, además, realizar una movilización colónica de las flexuras así como facilitar la presentación para el abordaje endoscópico^{20,22}.

- Colotomía y polipectomía quirúrgica mínimamente invasiva.

Mediante esta técnica, se aborda el pólipo por vía quirúrgica mínimamente invasiva y se realiza la colotomía, generalmente mediante electrocauterio y resección del pólipo mediante endograpadora incluyendo su base y con un margen de resección libre. A posteriori se procede al cierre de la colotomía mediante sutura. De esta manera, se realiza la exéresis del pólipo bajo visión directa y se asegura el margen de resección. Este abordaje puede plantearse mediante apoyo endoscópico para localizar el pólipo, si bien puede también realizarse de forma satisfactoria mediante el correcto tatuaje de la lesión para marcar el lugar de la colotomía²³.

Si fuera necesario la realización de una resección formal, ésta sería posible en el mismo acto operatorio mediante abordaje laparoscópico.

También se ha descrito esta técnica mediante la movilización del colon por vía laparoscópica, para posteriormente completar la colotomía y la polipectomía por vía abierta al asociar una minilaparotomía para extraer el segmento de colon donde asienta el pólipo²⁴.

Lesiones localizadas en ciego

Pese a que pueden aplicarse asimismo las técnicas previamente descritas, en el caso de encontrar una lesión que asiente en el ciego, y siempre que dicha lesión no involucre la válvula ileocecal (lo cual probablemente obligaría a realizar una resección con anastomosis ileocólica), existe la posibilidad de realizar una resección quirúrgica en cuña de la lesión.

Dicha intervención puede realizarse asistida por endoscopia, lo cual permite localizar la lesión intropoperatoriamente. Además, la misma presión del aire intraluminal separa el borde antimesentérico del ciego, haciendo de esta manera más sencilla la resección quirúrgica. Generalmente la sección colónica se realiza mediante la aplicación de una o varias cargas de endograpadora, permitiendo de esta manera la resección completa de la cuña, sin apertura luminal, pudiendo comprobarse la línea de sutura así como el margen de resección mediante endoscopia.

Además, puede utilizarse el propio endoscopio como calibrador del lumen cólico asociando la maniobra de insinuar el endoscopio a través de la válvula ileocecal mientras se realiza la sección cecal.

También es posible en determinados casos realizar la resección en cuña de la lesión sin asistencia endoscópica, en aquellos casos en los que la lesión esté perfectamente localizada y tatuada²⁵.

Lesiones localizadas en recto

En aquellas lesiones que se localizan por debajo de la reflexión peritoneal, el abordaje laparoscópico transabdominal no aporta las ventajas previamente expuestas, debido al emplazamiento extraperitoneal del segmento donde asienta la lesión.

En esta situación el abordaje y exéresis mediante abordaje transanal ya sea mediante el clásico abordaje por TEM (Transanal Endoscopic Microsurgery) o su variante TEO (Transanal Endoscopic Operation), así como la recientemente introducida técnica de TAMIS (Transanal Minimally Invasive Surgery) permiten la resección de la lesión, asegurando un margen de resección amplio, e incluso, y dado la presencia de la grasa mesorrectal a este nivel, la realización de una resección de espesor completo de la pared rectal, lo cual permitiría tratar no solo casos de lesiones con y sin displasia, sino incluso lesiones en estadio Tis y T1^{26,29}.

El abordaje vía TAMIS constituye una buena alternativa al abordaje transanal convencional, ya que permite realizar la intervención mediante la inserción de un dispositivo de puerto único transanal y mediante la utilización de material de laparoscopia convencional, sin necesidad de realizar inversión adicional en aparataje, lo cual puede verse reflejado en una mayor disponibilidad e instauración en nuestro arsenal terapéutico.

La indicación del abordaje transanal podría hacerse extensiva a algunas lesiones pediculadas, o que no requieran resección de pared completa que asienten por encima de la reflexión peritoneal e incluso en el colon sigmoides.

Conclusiones

El abordaje quirúrgico de las lesiones polipoideas colorrectales, puede resultar en un reto para el Cirujano y el resto de profesionales que participan en el proceso diagnóstico-terapéutico de esta patología.

Existen diversas alternativas quirúrgicas mínimamente invasivas para el abordaje quirúrgico de los pólipos colorrectales. La elección de la técnica a realizar, vendrá determinada por la experiencia del equipo médico-quirúrgico y la disponibilidad de recursos logísticos y económicos de la institución, pero indudablemente, estas diversas alternativas permiten el tratamiento de estos pacientes con una menor incidencia de morbimortalidad en comparación con el abordaje quirúrgico convencional, luego deberían estar presentes en nuestro arsenal terapéutico.

No podemos olvidar, que dado el porcentaje nada desdeñable de malignidad presente en estas lesiones polipoideas no extirpables por endoscopia, el análisis anatomopatológico de la lesión en el acto operatorio se presenta como una necesidad, más que como una posibilidad.

La discusión de estos casos difíciles en comités multidisciplinares es fundamental a la hora de individualizar las distintas posibilidades terapéuticas para cada paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Vogelstein B, Fearon E.R, Hamilton S.R, Kern S.E, Preisinger A.C, Leppert M, Nakamura Y, White R, Smits A.M, Bos J.L. Genetic alterations during colorectal-tumor development. *N Engl J Med.* 1998; 319:525-532.
- 2- Winaver S.J, Zauber A.G, O'Brien M.J, Ho M.N, Gottlieb L, Sternberg S.S, Wayw J.D, Bond J, Shapiro M, Stewart E.T et al. Randomized comparison of surveillance intervals after colonoscopic removal of newly diagnosed adenomatous polyps. The National Polyp Study Workgroup. *N Engl J Med.* 1993; 328:901-906.
- 3- Waye J.D. How big is too big?. *Gastrointest Endosc.*1996;43(3):256-257.
- 4- Brooker J.C, Saunders B.P, Shah S.G, Williams C.B. Endoscopic resection of large sessile colonic polyps by specialist and non-specialist endoscopist. *Br J Surg.*2002;89(8):1020-1024.
- 5-Church J.M. Experience in the endoscopic management of large colonic polyps. *ANZ J Surg.*2003;73(12):988-995.
- 6- Binmoeller K.F, Bohnacker S, Seifert H, Thonke F, Valdeyar H, Soehendra N. Endoscopic snare excision of "giant" colorectal polyps. *Gastrointest Endosc.*1996;43:183-188.
- 7- Mehdi A, Closset J, Gay F, Deviere J, Houben J, Lambilliotte J. Laparoscopic treatment of a sigmoid perforation after colonoscopy:case report and review of the literatura. *Sug Endosc.*1996;10:666-667
- 8- Ommer A, Limmer J, Mollenberg H, Peitgen K, Albrecht K.H, Walz M.K. Laparoscopic-assisted colonoscopic polypectomy:indications and results. *Zentralbl Chir.*2003;128:195-198.
- 9- Guillou P.J, Quike P, Thorpe H, Walker J, Jayne D.G, Smith A.M, Heath R.M, Brown J.M; MRC CLASICC trial group. Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASICC trial): multicentre, randomized controlled trial. *Lancet.*2005; 365(9472):1718-26.
- 10-Jayne D.G, Guillou P.J, Thorpe H, Quirke P, Copeland J, Smith A.M, Heath R.M, Brown J.M; UK MRC CLASICC Trial Group. Randomized trial of laparoscopic-assisted resection of colorectal carcinoma:3-year results of the UK MRC CLASICC Trial Group. *J Clin Oncol.*2007;25(21):3061-3068.
- 11-Veldkamp R, Kuhry E, Hop W.C, Jeekel J, Kazamier G, Bonjer H.J, Haglind E, Pahlman L, Cuesta M.A, Msika S, Morino M, Lacy A.M; COLon cancer Laparoscopic or Open Resection Study Group (COLOR). Laparoscopic surgery Vs open surgery for colon cancer: short term outcomes of a randomized trial. *Lancet Oncol.*2005;6(7):477-84.
- 12-Colon cancer Laparoscopic or Open Resection Study Group; Buunen M, Veldkamp R, Hop W.C, Kuhry E, Jeekel J, Haglind E, Pahlman L, Cuesta M.A, Msika S, Morino M, Lacy A.M, Bonjer H.J. Survival after laparoscopic surgery Vs open surgery for colon cancer: long term outcomes of a randomized clinical trial. *Lancet.*2009;10(1):44-52.

- 13-Benedix F, Köckerling F, Lippert H, Scheidbach H. Laparoscopic resection for endoscopically unresectable colorectal polyps: analysis of 525 patients. *Surg Endosc.*2008;22:2576-2582.
- 14-Lo S.H, Law W.L. Laparoscopic colorectal resection for polyps not suitable for colonoscopic removal. *Surg Endosc.*2005;19:1252-1255.
- 15-Pokala N, Delaney C.P, Kiran R.P, Brady K, Senagore A.J. Outcome of laparoscopic colectomy for polyps not suitable for endoscopic resection. *Surg Endosc.*2007;21:400-403.
- 16-Rutter M.D, Chatterjee A, Barbour J.A, Thomas-Gibson S, Bhandari P, Saunders B.P, Veitch A.M, Anderson J, Rembacken B.J, Loughrey M.B, Pullan R, Garret W.V, Lewis G, Dolwani S. British Society of Gastroenterology/ Association of coloproctologist of Great Britain and Ireland guidelines for the management of large non-pedunculated colorectal polyps. *Gut.*2015. Jun23.pii:gutjnl-2015-309576.doi:10.1136/gutjnl-2015-309576.(Epub ahead of print).
- 17-Ross H.M, Li C, Rosenthal J, Kessler J, Fogt F. Laparoscopic colon resection for polyps: a good novice case?. *Dis Colon Rectum.*2006;49(6):879-882.
- 18- Brozovich M, Read T.E, Salgado J, Akbari R.P, McCormick J.T, Caushaj P.F. Laparoscopic colectomy for apparently benign colorectal neoplasia: a word of caution. *Surg Endosc.*2008;22:506-509.
- 19-Jang J.H, Balik E, Kirchoff D, Tromp W, Kumar A, Grieco M, Feingold D.L, Cekic V, Njoh L, Whelan R.L. Oncologic colorectal resection, not advanced endoscopic polypectomy, is the best treatment for large dysplastic adenomas. *J Gastrointest Surg.* 2012;16(1):165-171.
- 20-Franklin M.E, Leyva-Alvizo A, Abrego-Medina D, Glass J.L, Treviño J, Arellano P.P, Portillo G. Laparoscopically monitored colonoscopic polypectomy: an established form of endoluminal therapy for colorectal polyps.*Surg Endosc.*2007;21:1650-1653.
- 21-Lee m, Chen F, Esralian E, Russell M.M, Sack J, Lin A.Y, Yoo J. Combined endoscopic and laparoscopic surgery may be an alternative to bowel resection for the management of colon polyps not removable by standard colonoscopy. *Surg Endosc.*2013;27(6):2082-2086.
- 22-Goh C, Burke J.P, McNamara D.A, Cahill R.A, Deasy J. Endolaparoscopic removal of colonic polyps. *Colorectal Dis.* 2014;16(4):271-275.
- 23-Valdés- Hernández J, Marengo B, Capitán-Morales L.C, Gómez-Rosado. J.C, Galán J, Guerrero J, Oliva F. Laparoscopic polypectomy as a choice of treatment for colonic polyps unable to be resected by colonoscopy. *Surg Endosc.* 2014;28:S54-S191.
- 24-Schmitt E.A Transabdominal Transcolonic Polypectomy. *World J Surg.* 2005;29(10):1340-2.
- 25-Giavarini L, Boni L, Cortellezzi C.C, Segato S, Cassinotti E, Rausei S, Dionigi G, Rovera F, Marzorati A, Spampatti S, Sambucci D, Dionigi R. Laparoscopic ceecal wedge resection with intraoperative endoscopic assistance. *Int J Surg.*2013;11(S1). 58-60.
- 26-Buess G, Theiss R, Günther M, Hutterer F, Pichlmaier H. Endoscopic surgery in the rectum. *Endoscopy.* 1985;17(1):31-35.
- 27-Raestrup H, Manncke K, Mentges B, Buess G, Becker H.D. Indications and technique for TEM (transanal endoscopic microsurgery). *Endosc Surg Allied Technol.* 1994;2(5):241-246.
- 28-Atallah S, Albert M, Larach S. Transanal minimally invasive surgery: a giant leap forward. *Surg Endosc.*2010;24(9):2200-2205.
- 29-Martin-Perez B, Andrade-Ribeiro G.D, Hunter L, Atallah S. A systematic review of transanal minimally invasive surgery(TAMIS) from 2010 to 2013. *Tech Coloproctol.* 2014;18(9):775-788.