

Microcirugía endoscópica transanal y cáncer de recto: realidad o quimera

El tratamiento actual del cáncer de recto se basa en la composición de un grupo multidisciplinario¹. Este equipo debe estar formado básicamente por radiólogos, oncólogos, patólogos, radioterapeutas, digestólogos y cirujanos colorrectales con especial dedicación al cáncer de recto. Es crucial realizar la más ajustada estadificación preoperatoria basada en una buena historia y exploración clínica física, colonoscopia completa con biopsia multifocal de la lesión rectal, ecografía endorrectal, resonancia magnética pélvica y tomografía computarizada (TC) abdominal para establecer un diagnóstico correcto. Tras estas exploraciones, estaremos en condiciones de realizar una estadificación TNM preoperatoria².

La escisión total del mesorrecto (ETM) es el tratamiento convencional del cáncer de recto que consigue controlar la enfermedad desde un punto de vista locoregional, con un porcentaje de recidiva local inferior al 5%³. Esta técnica comporta la práctica de una resección anterior de recto baja o coloanal, asociada muy frecuentemente a una ostomía de protección o a una resección abdominoperineal (operación de Miles) con una colostomía definitiva. Este tipo de cirugía no está exentas de complicaciones; así en la ETM está descrita una morbilidad asociada del 33% y una mortalidad del 2%⁴. No son desdeñables las alteraciones silentes genitourinarias y de disfunción sexual que presentan el 20-30% de los pacientes^{5,6}.

La capacidad de curar el cáncer de recto mediante cirugía local está en función de la posible invasión ganglionar. Está descrito que puede acontecer en el 0-12% en los T1, el 12-28% en los T2 y el 36-79% en los T3⁷.

La cirugía local del cáncer de recto ha tenido diversidad de opiniones. Las revisiones efectuadas basadas en la exéresis endoanal dan resultados bastante discordantes, incluso para estadios iniciales^{8,9}. Sin embargo, son series retrospectivas sin uniformidad en la selección de los pacientes ni conocimiento del seguimiento realizado, que hacen difícil su comparación.

De las técnicas de cirugía local del cáncer de recto, la exéresis endoanal adolece de la dificultad de controlar perfectamente los límites de resección, realizar una exéresis de pared completa y hallarse limitada por la altura de la lesión respecto al margen anal. La cirugía local mediante la vía transesfinteriana de Mason¹⁰ aborda las lesiones del tercio medio del recto, localizadas en cara anterior y con el precio de seccionar los esfínteres.

La microcirugía endoscópica transanal (TEM) permite corregir estos problemas. Descrita por Buess et al¹¹, es un procedimiento endoscópico que permite preservar el aparato esfinteriano, y mediante su excelente sistema de vi-

sión a través de un rectoscopio y el neumorrecto, posibilita el acceso a tumoraciones de recto situadas hasta a 20 cm del margen anal. Esta técnica facilita la realización de maniobras de disección, corte, coagulación y sutura. Los resultados descritos respecto a la morbilidad postoperatoria son inferiores al 10%, el 0% de mortalidad y el 0% de alteraciones genitourinarias y disfunción sexual^{12,13}.

¿Cuál es el lugar de la cirugía local en el cáncer de recto? La National Comprehensive Cancer Network (NCCN), Guía Clínica Práctica en Oncología de los Estados Unidos de América¹⁴, realiza recomendaciones terapéuticas con grados de evidencias mínimos 2A. Sugiere observación para los estadios, tras cirugía local, T1, NX.

En la revisión sistemática de la TEM realizada por Middleton et al¹⁵, se describe que, en adenomas, esta técnica tiene menores recidivas que la cirugía endoanal convencional. También refieren que la TEM está especialmente indicada en pacientes con adenocarcinomas T1 de bajo riesgo. Los últimos estudios publicados sobre los adenocarcinomas de recto T1 consideran la exéresis local mediante la TEM como técnica de elección^{16,17}.

Estos resultados son consecuencia de una estricta selección de los pacientes por medio del equipo multidisciplinario y una correcta técnica quirúrgica auditada por el patólogo¹³. La ausencia de este riguroso control puede determinar resultados que son inaceptables dentro de la cirugía local, como los publicados sobre la base de datos nacional de la TEM del Reino Unido, con una recurrencia local del 20% y una supervivencia a 5 años del 77% en los T1¹⁸, resultados que no son comparables con los obtenidos en centros de referencia especializados.

Para poder elegir adecuadamente a los pacientes con una evolución favorable desde el punto de vista de recidiva y supervivencia a la enfermedad, es importante concretar las características anatomopatológicas de las piezas. Estas características deben ir encaminadas a reducir el riesgo de metástasis ganglionares. Kikuchi et al¹⁹ apuntaban dividir los T1 en 3 tipos distintos, en función de la invasión en la submucosa, y observaban que existía una probabilidad mayor de invasión ganglionar a medida que el tumor invadía la submucosa. Recientemente Wang et al²⁰ han demostrado, en un análisis multivariante, que los factores de riesgo de metástasis ganglionares en un estudio a largo plazo de seguimiento son: el grado de diferenciación celular, la invasión linfática, la presencia de inflamación alrededor del tumor y digitaciones en el frente de invasión del tumor.

De la misma forma que es crucial la selección de los pacientes para el tratamiento local del cáncer de recto,

también lo es su seguimiento y un protocolo de actuación inmediata, con reconversión hacia cirugía radical cuando el estudio definitivo de la pieza demuestra una estadificación superior. Está descrito que esta situación no altera los resultados de supervivencia²¹. No hemos de olvidar que el objetivo principal en los tumores de recto T1 candidatos a cirugía local es el control de la enfermedad basada en la supervivencia a 5 años, comparada con la cirugía radical.

El tratamiento de los cánceres de recto T2, NX, mediante cirugía local, representa una gran controversia debido a la elevada asociación de metástasis ganglionares, que alcanza hasta el 28%⁷. Por ello, el tratamiento de elección indicado es la ETM²².

Sin embargo, hay diversos aspectos que se debe considerar. En un polémico estudio publicado por Habr-Gama et al²³ se describe un efecto de la quimiorradioterapia en el cáncer de recto distal en estadios avanzados que alcanza hasta el 30% de respuesta clínica o anatómopatológica completa.

El tratamiento de quimioterapia y radioterapia concomitantes ha permitido una disminución de las recidivas locales y un aumento de la supervivencia en los pacientes con cáncer de recto en estadios pT3-4 pN0 o cualquier pT pN1-2^{24,25}. Por tal motivo, la simple exéresis local en estos casos no es aceptable. ¿Podría tener lugar esta técnica en asociación con quimiorradioterapia? ¿Esta deberá administrarse antes o después de la exéresis?

En una reciente revisión realizada por Baxter y Garcia-Aguilar²⁶ se describe que, aunque la administración de la quimiorradioterapia postoperatoria en estos tumores mejora el control de la recidiva local, ésta persiste excesivamente elevada.

La terapia adyuvante preoperatoria se basa en que las células tumorales son más radiosensibles antes de la cirugía y evita el riesgo de siembra celular en el lecho quirúrgico. Lezoche et al²⁷ han publicado un estudio prospectivo y aleatorizado en una serie de 40 pacientes con adenocarcinoma con estadio T2, N0. Se sometió a un grupo de 20 pacientes a quimiorradioterapia preoperatoria y TEM y otro grupo a ETM por laparoscopia. Los resultados fueron similares respecto a recidiva local y supervivencia a 3 años. Estos mismos autores han publicado un prometedor estudio sobre los resultados a largo plazo de la asociación de quimiorradioterapia preoperatoria y TEM en estadios T2-3 N0. A pesar de no ser un estudio controlado y aleatorizado, observó que en un selecto grupo de pacientes con respuesta al tratamiento neoadyuvante se obtiene resultados similares con la TEM respecto a la ETM a largo plazo²⁸.

Sin embargo, el tratamiento actual establecido en las guías aprobadas internacionalmente, en el estadio T2, N0, M0, es la ETM, sin neoadyuvancia preoperatoria. Se estima que los riesgos en la tolerancia de ésta no compensan la posible mejoría de los resultados con la asociación a la cirugía radical (ETM). La NCCN de 2007¹⁴ sugiere, con un grado de evidencia 2B, la posibilidad, en casos de T2, NX tras cirugía local, la alternativa de realizar asociación de quimiorradioterapia posteriormente.

Creemos que la TEM en el cáncer de recto no es simplemente una técnica quirúrgica de cirugía local, sino una estrategia terapéutica basada en el equipo multidis-

ciplinario (digestólogos, radiólogos, patólogos, anestesiólogos, oncólogos, enfermería quirúrgica y cirujanos colorectales), dirigida a una cuidadosa selección de los pacientes, una auditada técnica quirúrgica y un estricto seguimiento de esos pacientes.

Pensamos que la TEM ofrece mejores seguridad y control en la técnica de la cirugía local del cáncer de recto respecto a la cirugía endoanal, a pesar de que requiere una curva de aprendizaje que actualmente se encuentra totalmente estandarizada¹³. Es la técnica de elección en los casos de adenocarcinomas de recto T1 de riesgo bajo.

Para el tratamiento del cáncer de recto T1 de riesgo alto y T2 creemos que actualmente la escisión local mediante la TEM no controla la enfermedad. La TEM debe asociarse a quimiorradioterapia preoperatoria o postoperatoria. Sin embargo, debemos considerar que este tratamiento conjunto debe efectuarse en ensayos clínicos orientados a demostrar su eficacia respecto a la ETM, en términos de recidiva local y supervivencia.

Los estudios sobre cómo tratar los estadios iniciales del cáncer de recto no deben postularse en defensa de la opción de la cirugía local o la radical abdominal. El objetivo principal de cualquiera de estos estudios debe encaminarse hacia aquella cirugía que, con seguridad y garantías de curación, pueda establecer una menor morbimortalidad y una mejor calidad de vida de los pacientes. Tan criticable es tratar a pacientes por exceso como, con el afán de evitar riesgos quirúrgicos graves, no controlar la enfermedad de base que pueda acabar con la vida de los pacientes.

Xavier Serra Aracil

Unidad de Coloproctología. Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Corporación Sanitaria Parc Taulí. Sabadell. Barcelona. España.

Bibliografía

1. García-Granero E. El factor cirujano y la calidad de la cirugía en el pronóstico del cáncer de recto. Implicaciones en la especialización y organización. *Cir Esp.* 2006;79:75-7.
2. Compton C, Fenoglio-Preiser CM, Pettigrew N, Fielding LP. American Joint Committee on Cancer Prognostic Factors Consensus Conference: Colorectal Working Group. *Cancer.* 2000;88:1739-57.
3. Heald RJ, Ryall RDH. Recurrence and survival after total mesorectal excision for rectal cancer. *Lancet.* 1986;1:1479-82.
4. Law WL, Chu KW. Anterior resection for rectal cancer with mesorectal excision: a prospective evaluation of 622 patients. *Ann Surg.* 2004;240:260-8.
5. Kneist W, Junginger T. Residual urine volume after total mesorectal excision: an indicator of pelvic autonomic nerve preservation? Results of a case-control study. *Colorectal Dis.* 2004;6:432-7.
6. Shah EF, Huddy SPJ. A prospective study of genito-urinary dysfunction after surgery for colorectal cancer. *Colorectal Dis.* 2001;3:122-5.
7. Mellgren A, Sirivongs P, Rothenberger DA, Madoff RD, Garcia-Aguilar J. Is local excision adequate therapy for early rectal cancer? *Dis Colon Rectum.* 2000;43:1064-74.
8. Garcia-Aguilar J, Mellgren A, Sirivongs P, Buie D, Madoff RD, Rothenberger DA. Local excision of rectal cancer without adjuvant therapy: a Word of caution. *Ann Surg.* 2000;231:345-51.
9. Madbouly KM, Remzi FH, Erkek BA, et al. Recurrence after transanal excision of T1 rectal cancer: should we be concerned? *Dis Colon Rectum.* 2005;48:711-21.
10. Mason AY. Surgical access to the rectum—a transsphincteric exposure. *Proc R Soc Med.* 1970;63 Suppl:91-4.

11. Buess G, Kipfmüller K, Ibaldo R, Heintz A, Junginger T. Clinical results of transanal endoscopic microsurgery. *Surg Endosc.* 1988;2: 245-50.
12. Lee W, Lee D, Choi S, Chun H. Transanal endoscopic microsurgery and radical surgery for T1 and T2 rectal cancer. *Surg Endosc.* 2003;17:1283-7.
13. Serra Aracil X, Bombardó Junca J, Mora López L, Alcántara Moral M, Ayguavives Garnica I, Navarro Soto S. La microcirugía endoscópica transanal (TEM). Situación actual y expectativas de futuro. *Cir Esp.* 2006;80:123-32.
14. Angstrom PF, Arnoletti JP, Benson AB, et al. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology™. Vol. 1; 2007.
15. Middleton PF, Sutherland LM, Maddern GJ. Transanal endoscopic microsurgery: a systematic review. *Dis Colon Rectum.* 2005;48: 270-84.
16. Floyd ND, Saclarides TJ. Transanal endoscopic microsurgical resection of pT1 rectal tumors. *Dis Colon Rectum.* 2006;49:164-8.
17. Maslekar S, Beral DL, White TJ, Pillinger SH, Monson JR. Transanal endoscopic microsurgery: where are we now? *Dig Surg.* 2006;23: 12-22.
18. Bach S, Mortensen N, the TEM Users Group. Analysis of national database for TEM resected rectal cancer. *Colorectal Dis.* 2006;8:815.
19. Kikuchi R, Takano M, Takagu K, et al. Management of early invasive colorectal cancer: risk of recurrence and clinical guidelines. *Dis Colon Rectum.* 1995;38:1286-95.
20. Wang H-S, Liang W-Y, Lin T-Ch, et al. Curative resection of T1 colorectal carcinoma: risk of lymph node metastasis and long-term prognosis. *Dis Colon Rectum.* 2005;48:1182-92.
21. Hahnloser D, Wolff BG, Larson DW, Ping J, Nivatvongs S. Immediate Radical Resection After Local Excision of Rectal Cancer: An Oncologic Compromise? *Dis Colon Rectum.* 2005;48:429-37.
22. Masaki T, Sugiyama M, Atomi Y, et al. The indication of local excision for T2 rectal carcinomas. *Am J Surg.* 2001;181:133-7.
23. Habr-Gama A, Perez R, Nadalin W, et al. Operative Versus Nonoperative Treatment for Stage 0 Distal Rectal Cancer Following Chemoradiation Therapy: Long-term Results. *Ann Surg.* 2004;240:711-8.
24. Sauer R, Becker H, Hohenberger W, et al. Preoperative versus postoperative chemoradiotherapy for rectal cancer. *N Engl J Med.* 2004; 351:1731-40.
25. NHI consensus conference. Adjuvant therapy for patients with colon and rectal cancer. *JAMA* 1990;264:1444-50.
26. Baxter NN, Garcia-Aguilar J. Organ Preservation for Rectal Cancer. *J Clin Oncol.* 2007;25:1014-20.
27. Lezoche E, Guerrieri M, Paganini AM, et al. Transanal endoscopic versus total mesorectal laparoscopic resections of T2-N0 low rectal cancers after neoadjuvant treatment: a prospective randomized trial with a 3-years minimum follow-up period. *Surg Endosc.* 2005; 4:57-66.
28. Lezoche E, Guerrieri M, Paganini AM, Baldarelli M, De Sanctus A, Lezoche G. Long-term results in patients with T2-3 N0 distal rectal cancer undergoing radiotherapy before transanal endoscopic microsurgery. *Br J Surg.* 2005;92:1546-52.