

CASOS CLÍNICOS

Resección anterior ultrabaja laparoscópica por cáncer del tercio inferior del recto* Laparoscopic ultralow anterior resection in carcinoma of the lower third of the rectum. Report of one case

Drs. FRANCISCO LÓPEZ K¹, GONZALO SOTO D¹, FRANCISCA LEÓN G¹,
MARÍA ANGÉLICA GARCÍA HUIDOBRO¹

¹ Departamento de Cirugía Digestiva. División de Cirugía. Facultad de Medicina.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

RESUMEN

El tratamiento del adenocarcinoma del tercio inferior del recto significa para el equipo quirúrgico un desafío y motivo de controversia respecto a la mejor alternativa técnica a utilizar. Dependiendo de los factores locales del tumor como los del paciente, y sumado a la experiencia de los cirujanos, se pueden ofrecer alternativas de mínima morbilidad que van desde la resección local transanal a cirugías de mayor complejidad como la resección anterior ultrabaja y la resección abdominoperineal. En la última década se han sumado a las técnicas anteriores el acceso laparoscópico el cual recientemente ha sido validado como una técnica segura para el tratamiento oncológico del colon. El objetivo de la presente comunicación es dar cuenta de la primera resección anterior ultrabaja laparoscópica en una paciente con un adenocarcinoma localizado a 4 cm del margen anal.

PALABRAS CLAVES: *Cáncer, recto, tercio inferior, resección anterior ultrabaja, resección interesfintérica, laparoscopia.*

SUMMARY

The surgical treatment of the cancer on the lower third of the rectum is a challenge and the best way to proceed is still matter of controversy. Several surgical options with low morbidity such as transanal local excision or high morbidity such as ultralow anterior resection and abdominoperineal resection can be used, depending on tumor local factors, patient characteristics and surgical team experience. During the last decade, laparoscopic access was incorporated as a new surgical approach for colorectal cancer and it was recently validated as a safe oncologic option. We report a 51 years old woman in whom a laparoscopic ultralow anterior resection of the rectum for adenocarcinoma located at 4 cm from the anal verge, was performed. The surgical procedure lasted 335 minutes, no postoperative complications were observed and the patient was discharged on the fifth postoperative day. Eight weeks later, the patient was admitted to close the ileostomy.

KEY WORDS: *Adenocarcinoma, rectum, lower third, ultralow anterior resection, intersphincteric resection, laparoscopy*

*Recibido el 22 de enero de 2005 y aceptado para publicación el 29 de abril de 2005.
E-mail: flopez@med.puc.cl - cdigest@med.puc.cl

INTRODUCCIÓN

El tratamiento clásico del cáncer del tercio inferior del recto (0-7 cm) ha sido la resección abdominoperineal¹⁻⁸. Dentro de los principales pilares en que se sustenta esta intervención se encuentra la seguridad oncológica (márgenes distales y laterales) y el temor de la calidad de la función evacuatoria después de resecar la totalidad del recto. Aún cuando no existe información prospectiva aleatoria respecto a la resección o preservación del esfínter anal (limitación ética), hay publicaciones retrospectivas comparativas que muestran que la seguridad oncológica es comparable al realizar una resección anterior baja en pacientes con tumores localizados entre 5 y 7 cm del margen anal.^{9,10}

En la década pasada se establecieron los elementos necesarios para ofrecer una intervención con preservación del esfínter anal en pacientes con tumores localizados entre 3 y 5 cm tales como: seguridad oncológica en la sección distal (se inicia por vía transanal)¹¹ y resultados funcionales satisfactorios después de realizar una proctectomía total a través de una reconstrucción con un reservorio en J de colon¹² o coloplastia¹³. De este modo, a fines de la década pasada se describen las primeras series con la resección anterior ultrabaja con disección interesfintérica y anastomosis coloanal (RAUBIE) la cual permite preservar el esfínter anal en tumores rectales bajo 5 cm^{14,15,16,17}. Dado que la mayor parte del trabajo oncológico se realiza por vía transanal, el paso siguiente fue esperar por lograr una mayor experiencia en cirugía laparoscópica y confirmar los resultados oncológicos generales para así efectuar esta intervención sin realizar una laparotomía. El objetivo de este trabajo es presentar la primera resección anterior ultrabaja con disección interesfintérica laparoscópica en un paciente con un cáncer de recto localizado a 4 cm del margen anal.

Caso Clínico

Se trata de una mujer de 51 años con antecedentes de hipertensión arterial, apendicectomía y cesárea previa, quien relata una historia de un año de evolución con tendencia a la constipación, rectorragia, pujo y baja de peso. En el tacto rectal se palpa un tumor ulcerado, de 4 cm de diámetro en cara anterior, fijo y cuyo borde inferior está a 4 cm del margen anal y 1 cm por sobre el anillo ano-rectal. La colonoscopia mostró un tumor ulcerado, con el aspecto de un adenocarcinoma cuya biopsia confirmó un adenocarcinoma tubulo-veloso, moderadamente diferenciado. La endosonografía rectal

(ER) reveló una lesión hipocogénica en cara anterolateral derecha, invadiendo el tejido adiposo peri-rectal, sin compromiso de la vagina, ni del aparato esfinteriano. En el mesorrecto, se observó dos adenopatías patológicas, informándose un tumor uT3 N (+). El estudio de diseminación con tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis fue negativo para lesiones secundarias. El CEA fue de 3,9 ng/ml.

De acuerdo a nuestro protocolo de terapia neoadyuvante¹⁸, se indicó radioquimioterapia (RQTP) consistente en un total de 4500 cGy, más infusión continua de 5 FU durante 5 semanas.

La ER de control post RQTP mostró un tumor uT3 significativamente menor (50%), y sin adenopatías. La manometría ano-rectal fue informada como normal.

Tomando en consideración la ubicación del tumor, su reducción importante después de la radioterapia, la contextura física de la paciente, su edad y función esfinteriana junto con la experiencia adquirida con la RAUBIE y con las resecciones laparoscópicas de coloproctales¹⁹, nos pareció una candidata apropiada para realizar la primera RAUBIE por vía laparoscópica.

Se preparó el intestino con Fleet® oral, y se marcó el sitio de la ileostomía de protección el día previo a su intervención. La cirugía se inició, como es habitual para las RAUBIE, con la paciente en decúbito ventral con la resección interesfintérica por vía transanal, hasta liberar completamente el esfínter interno y llegar al plano de los músculos elevadores del ano. Posteriormente se cambia la posición de la paciente a decúbito dorsal y por vía laparoscópica, se identifica el uréter izquierdo, se liga la arteria mesentérica inferior en su origen, cólica izquierda y vena mesentérica inferior para continuar por vía medial hacia el retroperitoneo y terminando la disección en el borde inferior del páncreas. Posteriormente se aborda la corredera parietocólica liberándose el colon sigmoides, colon izquierdo, ángulo esplénico y colon transversal (tercio medio). Luego se inicia la disección del recto con resección total del mesorrecto hasta unirse con la disección iniciada por vía transanal. Se coloca un anillo plástico por vía transanal para proteger los bordes del canal anal remanente del contacto con el tumor y se extrae el recto y colon sigmoides por vía transanal a través del anillo protector. Se secciona a nivel del colon sigmoides, realizando una coloplastia y posteriormente una anastomosis coloanal. Finalmente, se realiza la ileostomía de protección por vía laparoscópica en el sitio previamente marcado. El tiempo operatorio fue de 335 minutos.

La paciente evolucionó satisfactoriamente, realimentándose con líquidos el primer día post operatorio, y siendo dada de alta al 5º día. La anatomía patológica informó un adenocarcinoma tubular moderadamente diferenciado, infiltrante hasta el tejido adiposo peri-rectal, sin permeaciones vasculares ni perineurales. El borde distal del tumor se ubicó a 0,9 cm del margen de sección distal. Se informó 6 linfonodos sin evidencia de compromiso tumoral.

En los controles ambulatorios la paciente evolucionó en buenas condiciones y reingresó a las 8 semanas para el cierre de su ileostomía. Esta segunda intervención se realizó sin incidentes y con evolución satisfactoria. Con respecto a su función evacuatoria la paciente presenta 100% de continencia diurna y nocturna sin urgencia defecatoria; su promedio de evacuaciones es de 5 en 24 h.

DISCUSIÓN

En las últimas décadas, el tratamiento del cáncer del tercio inferior del recto ha sufrido modificaciones importantes. El reconocimiento de la seguridad oncológica con márgenes distales progresivamente menores²⁰⁻²², el desarrollo de engrapadoras mecánicas²³, la introducción del concepto de resección total del mesorrecto²⁴, el aporte de la endosonografía rectal y la resonancia nuclear magnética en la etapificación preoperatoria del cáncer de recto²⁵, la indicación protocolizada de la radioquimioterapia¹⁸, y finalmente el desarrollo de técnicas quirúrgicas como la resección ultrabaja con anastomosis coloanal²⁶, la disección intersfintérica con resección parcial del esfínter anal interno¹⁴⁻¹⁶ y la reconstrucción después de realizada una proctectomía total con un reservorio de colon¹² o coloplastia^{13,27}, han sido todos elementos de que han permitido desarrollar conceptos y técnicas tendientes a realizar una resección oncológica de los pacientes con cáncer del tercio inferior del recto y, al mismo tiempo, preservar el aparato esfinteriano, evitando así una colostomía definitiva. Diferentes series no sólo han mostrado la factibilidad técnica de las operaciones con preservación del aparato esfinteriano, sino que también han podido demostrar la seguridad oncológica y una adecuada función esfinteriana postoperatoria^{16,17,28}. De esta manera, en casos bien seleccionados, se puede actualmente reseccionar un tumor del tercio inferior del recto preservando el aparato esfinteriano, no sólo evitando una colostomía definitiva y permitiendo la evacuación por vía rectal, sino que también ofreciendo una seguridad oncológica y función evacuatoria satisfactoria.

En nuestra institución, la incorporación progresiva de los elementos enumerados anteriormente, ha permitido introducir progresivamente la RAUBIE lo que se ha traducido en una disminución significativa de la tasa de resección abdominoperineal de un 69% antes de 1998 a un 34% después de esta fecha.

La RAUBIE se incorporó en nuestra institución en el año 1998, y hemos operado con esta técnica un total de 20 pacientes. Los criterios que hemos utilizado para la selección de pacientes para esta cirugía han sido: un tumor ubicado a menos de 5 cm del margen anal, y a más de un centímetro de la línea pectínea; que no comprometa el aparato esfinteriano; que no sea mal diferenciado; y buena función esfinteriana preoperatoria. Los resultados han sido comparables con otras series de la literatura, con un 10% de filtración anastomótica, sin repercusión sistémica, sin reintervención, y sin mortalidad operatoria. Desde el punto de vista de la función evacuatoria, los pacientes presentan un promedio de 4 evacuaciones diarias, y el 20% de ellos tiene evacuaciones nocturnas intermitentes. Respecto de la seguridad oncológica, a pesar de un seguimiento aún corto, tenemos un 10% de recidiva local y a distancia, cifra comparable con series internacionales. De esta forma, creemos que hemos implementado en forma progresiva una técnica segura tanto del punto de vista oncológico como funcional, basándonos en criterios de selección estrictos y en un protocolo de trabajo.

Por otra parte, y en forma paralela, hemos desarrollado un protocolo de cirugía laparoscópica de colon desde el año 1998¹⁹. A la fecha, hemos operado 172 pacientes, dentro de los cuales 48 corresponden a un cáncer colorrectal (28% del total). Las ventajas del abordaje laparoscópico en cirugía de colon han sido ampliamente publicadas, y en nuestro grupo hemos obtenido resultados comparables, especialmente en la recuperación postoperatoria. Nuestra tasa de conversión es de 10%. En el caso del cáncer colorrectal, hemos operado 13 pacientes por cáncer de colon derecho, 20 pacientes por cáncer de colon izquierdo, y 15 pacientes por cáncer de recto (1 del tercio superior, 8 del tercio medio, y 6 del tercio inferior). En el tercio inferior, 4 fueron sometidos a una RAP, 1 a una RAUBIE, y 1 a una proctocolectomía. Los resultados en cuanto a recuperación postoperatoria, morbilidad y mortalidad son similares a la serie total. Evidentemente el tiempo de seguimiento es aún breve pero, hasta la fecha, no hemos observado en los casos operados con intención curativa recidivas tumorales en los sitios de trócares, ni tampoco recidivas locales, ni a distancia.

En base a la experiencia adquirida y a los resultados obtenidos, tanto en RAUBIE por vía convencional como en nuestro protocolo de cirugía laparoscópica, así como a la experiencia internacional, decidimos realizar el primer caso de resección RAUBIE por vía laparoscópica. En nuestro caso, la disección interesfintérica transanal permitió realizar una sección distal oncológicamente segura, pudiendo resolver la gran duda del margen distal por vía laparoscópica. La disección laparoscópica, por su parte, se realizó en forma habitual, poniendo especial cuidado en la liberación completa del ángulo esplénico y de todo el colon izquierdo, de tal forma de que el colon a anastomosar alcanzara el canal anal sin tensión. Esto permitió la extracción de la pieza y la anastomosis por vía transanal sin dificultad. Por otra parte, la extracción de la pieza se protegió con un protector plástico de tal forma de evitar el contacto entre el canal anal remanente y el tumor. La gran ventaja de la extracción por vía transanal fue evitar una minilaparotomía de modo que en estricto sentido de rigor esta operación fue completamente laparoscópica. Esto se tradujo en un mínimo dolor postoperatorio con una deambulación y realimentación precoz.

CONCLUSIÓN

Evidentemente no podemos extraer conclusiones de un caso aislado, y necesitamos no sólo el paso del tiempo para evaluar los resultados a largo plazo, sino que también ampliar la serie con casos nuevos. Sin embargo, dos puntos merecen ser destacados: el primero se refiere a la necesidad de realizar estos casos por grupos que tengan la experiencia tanto con RAUBIE como con cirugía laparoscópica de colon. El segundo es que, en casos seleccionados, la RAUBIE parece ser una cirugía factible desde el punto de vista laparoscópico, que permite entregar las ventajas del acceso laparoscópico resolviendo, mediante una técnica combinada, el dilema de la seguridad oncológica del margen distal.

BIBLIOGRAFÍA

- Miles WE. The radical abdomino-perineal operation for cancer of the rectum and the pelvic colon. *Br Med J* 1910; 2.
- Miles E. A method of performing abdominopelvic excision for carcinoma of the rectum and of the terminal portion of the pelvic colon. *Lancet* 1908; 2: 1812-3.
- Huenchullán I. Amputación abdominoperineal del recto en cáncer de recto y ano. *Rev Chil Cir* 1977; 2:65.
- Raddatz A, Ibáñez L, Zúñiga A, Rahmer A, Cornejo E. Resección abdominoperineal. Experiencia clínica. *Rev Chil Cir* 1982; 4:443-6.
- Valenzuela D. Tratamiento del cáncer rectal: experiencia de una década. *Rev. Chil. Cir* 1985; 37: 309-20.
- Lopez F, Rahmer A, Pimentel F, Guzman S. Cancer colorrectal. Estudio de sobrevida y resultados quirúrgicos. *Rev Med Chile* 1993; 121: 1142-48.
- Valenzuela D, Hermansen C, Stevens P, Salamanca, J, Rodríguez N, Duran P, *et al.* Tratamiento del cáncer rectal. *Rev Chil Cir* 1995; 47: 342-52.
- Bannura G, Contreras J, Cumsille MA, Melo C. Resultados del tratamiento quirúrgico del cáncer del recto: análisis de 180 pacientes. *Rev Chil Cir* 1998; 50: 646-54.
- Lavery IC, Lopez-Kostner F, Fazio VW, Fernandez-Martin M, Milsom JW, Church JM. Chances of cure are not compromised with sphincter-saving procedures for cancer of the lower third of the rectum. *Surgery* 1997; 122:779-84; discussion 784-5.
- López F, Zúñiga A, Rahmer A. Resección abdominoperineal versus operaciones con preservación de esfínter anal en pacientes con adenocarcinomas del tercio medio e inferior del recto. *Rev Chil Cir* 1999; 121: 1142-48.
- Lazorthes F, Fages P, Chiotasso, Bugat R. Synchronous abdomino trans-sphincteric resection of low rectal cancer: new technique for direct colo-anal anastomosis. *Br J Surg* 1986; 73: 573-5.
- Lazorthes F, Fages P, Chiotasso P, Lemozy J, Bloom E. Resection of the rectum with construction of a colonic reservoir and colo-anal anastomosis for carcinoma of the rectum. *Br J Surg* 1986; 73: 136-38.
- Z' graggen K, Maurer CA, Buchler MW. Transverse coloplasty pouch. A novel neorectal reservoir. *Dig Surg* 1999; 16: 363-66.
- Kusunoki M, Skoji Y, Yanagi H, Fujita S, Hatada T, Sakanoue Y, *et al.* Modified anoabdominal rectal resection and colonic J-pouch anal anastomosis for lower rectal carcinoma: preliminary report. *Surgery* 1992; 112: 878-83.
- Shiessel R, Karner-Hanusch J, Herbst F, Teleky B, Wunderlich M. Intersphincteric resection for low rectal tumours. *Br J Surg* 1994; 81: 1376-78.
- Rullier E, Zerbib F, Laurent C, Bonnel C, Caudry M, Saric J, *et al.* Intersphincteric resection with excision of internal anal sphincter for conservative treatment of very low rectal cancer. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1168-75.
- Köhler A, Athanasiadis S, Ommer A, Psarakis E. Long-term results of low anterior resection with intersphincteric anastomosis in carcinoma of the lower third of the rectum. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 843-50.
- Zuñiga A, Escalona A, Lopez-Kostner F, Rahmer A, Alvarez M, Besa P, *et al.* Cáncer del recto localmente avanzado: Impacto de un protocolo de radioquimioterapia preoperatoria en los resultados quirúrgicos inmediatos. *Rev Chil Cir* 2001; 53: 551-56.

19. López F, Soto G, Zárate A, Pinedo G, Pérez G, Avendaño R, *et al.* Protocolo de cirugía laparoscópica intestinal. *Rev Chil Cir* 2003; 55: 225-31.
20. Williams NS, Dixon MF, Johnston D. Reappraisal of the 5 centimeters rule of distal excision for carcinoma of the rectum: a study of distal intramural spread and of patient's survival. *Br J Surg* 1983; 70: 150-4.
21. Vernava AM, Moran M, Rothemberger DA, Wong WD. A prospective evaluation of distal margins in carcinoma of the rectum. *Surg Gynecol Obstet* 1992; 175: 333-36.
22. Karanjia ND, Schache DJ, North WR, Heald RJ. "Close shave" in anterior resection. *Br J Surg* 1990; 77: 510-12.
23. Knight CD, Griffen FD. An improved technique for low anterior resection of the rectum using EEA stapler. *Surgery* 1980; 88: 710-14.
24. Heald RJ, Husband EM, Ryal RD. The mesorectum in rectal cancer surgery - the clue to pelvic recurrence? *Br J Surg* 1982; 69: 613-16.
25. Kim NK, Kim MJ, Yun SH, Sohn SK, Min JS. Comparative study of transrectal ultrasonography, pelvic computerized tomography, and magnetic resonance imaging in preoperative staging of rectal cancer. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 770-5.
26. Parks AG. Transanal technique in low rectal anastomosis. *Proc R Soc Med* 1972; 65: 975-76.
27. Lopez-Kostner F, Zuñiga A, Garcia-Huidobro I. Resección anterior baja del recto más reconstrucción con coloplastia. *Rev Chil Cir* 2002; 54: 94-6.
28. López-Kostner F. Cancer del tercio inferior del recto: avances en su estudio y tratamiento. *Rev Chil Cir* 2004; 56(2): 142-53.