



Rectopexia con malla por vía laparoscópica en prolapso rectal

Ulises Rodríguez-Wong,* Javier García Álvarez,* Irma Cruz Mendoza,* Carlos Chong Ávila,* Gervith Reyes Soto*

Resumen

La rectopexia por laparoscopia se ha podido realizar al aumentar la experiencia de los cirujanos con las técnicas operatorias endoscópicas y con el desarrollo de mejor instrumental laparoscópico para el manejo del colon. Se presentan cuatro pacientes del sexo femenino, con prolapso rectal, a las cuales se realizó rectopexia con malla por vía laparoscópica en el Hospital Juárez de México; una de nuestras pacientes requirió además de esfinteroplastia posterior, para corregir la incontinencia anal asociada. La rectopexia laparoscópica con colocación de malla es una buena alternativa para el manejo del prolapso rectal.

Palabras clave: Rectopexia, prolapso rectal, rectopexia por laparoscopia, rectopexia con malla por laparoscopia.

INTRODUCCIÓN

El prolapso rectal es una enfermedad que se conoce desde hace más de 3,500 años.¹ Se habla de prolapso rectal cuando ocurre la protrusión de todo el espesor de la pared del recto a través del esfínter anal. Los defectos anatómicos involucrados en la aparición de esta enfermedad son: defecto en el piso pélvico con diastasis de los elevadores del ano y debilitamiento de la aponeurosis endopélvica, pérdida de la posición horizontal normal del recto ocasionada por su inserción poco firme al sacro y a las paredes pélvicas, un fondo de saco de Douglas anormalmente profundo, un sigmaoide redundante, y un esfínter anal débil y abierto.²

Existen diversos procedimientos quirúrgicos para el tratamiento del prolapso rectal, se recomienda un abordaje abdominal en la mayoría de los pacientes, excepto en aquéllos cuyas condiciones generales no lo permitan, en quienes se prefiere un abordaje perineal. El principal sustento del tratamiento abdominal ha sido la rectopexia, Pemberton y Salker en 1939,³ describieron por primera vez una técnica quirúrgica de fijación del recto para el tratamiento del prolapso rectal. Durante

Abstract

Laparoscopic rectopexy has been possible with the better experience of the surgeons with the endoscopic operative techniques and with the development of better laparoscopic instruments for the colon mobilization. We present four female cases, with rectal prolapse, treated by laparoscopic mesh rectopexy at the Juarez Hospital of Mexico, one of the patient required posterior esfinteroplasty, to resolve the associated anal incontinence. Laparoscopic mesh rectopexy is a good alternative to treat rectal prolapse.

Key words: Rectopexy, rectal prolapse, laparoscopic rectopexy, laparoscopic mesh rectopexy.

los primeros procedimientos se utilizó una banda de fascia lata, aunque ahora la fijación rectal se obtiene con esponja de alcohol polivinílico (Ivalón), mallas de diferentes materiales (Mersilene, Marlex, Teflón), o suturando el recto al sacro. Cuando existe redundancia del descendente o sigmaoide, deberá realizarse además resección de dicha porción.^{4,5}

La realización de la rectopexia por vía laparoscópica, fue posible al aumentar la experiencia de los cirujanos con las técnicas operatorias endoscópicas y con el desarrollo de instrumental laparoscópico adecuado para la movilización del intestino.

Presentamos en esta comunicación cuatro casos de prolapso rectal tratados mediante rectopexia con colocación de malla por vía laparoscópica en el Hospital Juárez de México de la Secretaría de Salud.

CASO 1

Paciente femenina de 61 años de edad, originaria del Estado de Oaxaca, de medio rural, sin servicios de urbanización, analfabeta, sólo habla dialecto náhuatl. Gestaciones 10, partos 8 y abortos 2. Inició su padecimiento actual 6 meses antes de su ingreso con protrusión de masa a través del conducto anal y con incontinencia parcial del esfínter anal. A la ex-

* Sección de Cirugía General del Hospital Juárez de México, O.D.

ploración física se encontró una tensión arterial de 130/90 mm de Hg, tono del esfínter anal disminuido, y prolapso rectal de 6 cm al pedirle que pujara. La electromiografía reportó signos de denervación aguda y crónica del esfínter anal. Radiografía de colon por enema con sigmoides moderadamente redundante.

Se realizó rectopexia por vía laparoscópica, mediante colocación de malla de Mersilene. La evolución posoperatoria fue favorable, egresando del hospital a las 72 horas, después de dos años y medio de seguimiento cursó sin recidivas y con mejoría del tono del esfínter anal.

CASO 2

Paciente femenina de 78 años de edad, originaria del Estado de Hidalgo, viuda, de medio urbano, escolaridad primaria. Gestaciones 1, partos 1, hysterectomía abdominal total por probable miomatosis uterina a los 28 años de edad. Constipación crónica. Inicia su padecimiento actual 3 meses antes de su ingreso con salida de masa a través del canal anal durante la evacuación, difícilmente reducible y dolorosa. A la exploración física tensión arterial 140/80, tono del esfínter anal normal, prolapso rectal de 4 cm al realizar maniobra de Valsalva. Electromiografía del esfínter anal y colon por enema sin alteraciones.

Se realizó rectopexia por laparoscopia, colocando malla de Mersilene, con buena evolución posoperatoria, se dio de alta al tercer día, después de tres años de seguimiento no presentó recidivas y mejoró constipación.

CASO 3

Paciente femenina de 46 años de edad, originaria del estado de Oaxaca, casada, con servicios de urbanización. Gestaciones 1, partos 1. Inicia su padecimiento actual dos años antes de su ingreso, caracterizado por protrusión anal intermitente e incontinencia total del esfínter anal. A la exploración física incontinencia del esfínter anal y prolapso rectal de 5 cm a la maniobra de Valsalva. Se le realizó manometría del esfínter anal, la cual reportó hipotonía del esfínter anal interno y externo, sensibilidad disminuida y complianza aumentada. La electromiografía del esfínter anal reveló datos de denervación en el esfínter anal externo; el colon por enema fue normal.

Fue intervenida quirúrgicamente, efectuándose rectopexia por vía laparoscópica con colocación de malla de Mersilene, su evolución posoperatoria fue favorable, siendo dada de alta del hospital al 4º día de posoperada. Durante su seguimiento en la consulta externa se indicaron ejercicios puborrectales, con corrección favorable del problema de incontinencia del esfínter anal y sin recidiva del prolapso rectal, después de año y medio de seguimiento.

CASO 4

Paciente femenina de 52 años de edad, originaria del Distrito Federal, viuda, empleada, con servicios de urbanización. Gestaciones 3, partos 2, se le realizó salpingo-ovorectomía izquierda por embarazo ectópico a los 29 años de edad. Inicia su padecimiento actual dos años previos a su ingreso con protrusión anal reducible de aproximadamente 6 cm al hacer esfuerzo y al evacuar, desde 6 meses previos presentó además incontinencia total del esfínter anal. A la exploración física prolapso rectal total, de aproximadamente 2 cm que a la maniobra de Valsalva se incrementa hasta 6 cm y que requiere de maniobras externas para su reducción, al tacto rectal tono del esfínter anal con severa hipotonía. El estudio de manometría anorrectal reportó sensibilidad y complianza disminuidas, tono del esfínter anal interno y externo hipotónicos. El estudio de colon por enema mostró datos en relación a colon espástico.

Fue tratada quirúrgicamente, realizándose rectopexia por laparoscopia con colocación de malla de Mersilene, durante el procedimiento quirúrgico desarrolló enfisema subcutáneo que involucró inclusive la región facial, por lo que fue trasladada en el posoperatorio a la Unidad de Terapia Intensiva, permaneciendo intubada y recibiendo apoyo ventilatorio, 24 horas después se decide su egreso por mejoría al Servicio de Cirugía General, con buena evolución posoperatoria, por lo que es dada de alta del hospital tres días después.

Durante el seguimiento a través de la consulta externa, no hubo mejoría de la incontinencia anal, por lo que tres meses después se le realizó plastia del esfínter anal. Seis meses posteriores a este procedimiento, la paciente se encontraba asintomática, sin recidiva del prolapso rectal y con mejoría en su continencia anal.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Bajo anestesia general, se colocó a los pacientes en posición de decúbito dorsal y Trendelenburg, se colocó una sonda de Foley para vaciar la vejiga y monitorizar la diuresis. Con respecto a la ubicación del equipo quirúrgico, el cirujano se ubicó junto con el segundo asistente a la derecha de la paciente, el primer asistente y la instrumentista a la izquierda de la misma, con el anestesiólogo en la cabecera y los monitores hacia los pies de la paciente. Se introdujo en la línea media a 2 cm por arriba del ombligo una aguja de Veress, para insuflar CO₂ en la cavidad abdominal hasta alcanzar una presión de 15 mm de HG, se retira la aguja de Veress y a través de este mismo sitio se introdujo un trócar de 10 mm, introduciendo la cámara por este puerto, se colocan bajo visión laparoscópica dos trócares más de 10 mm en el cuadrante inferior izquierdo, y otros dos en el cuadrante inferior derecho, de tal

manera que la ubicación final de los mismos recuerda una media luna de concavidad inferior, tal como lo hemos realizado en otros procedimientos laparoscópicos para el colon izquierdo.⁶ En nuestra segunda paciente utilizamos un trócar adicional suprapúbico para introducir una engrapadora no articulada, este puerto también podría ser de utilidad para traccionar el útero en los casos que así se requiera.

Se introdujo una pinza de Babcock a través del puerto de la fossa ilíaca izquierda, traccionando el sigmae en dirección cefálica y a la izquierda; iniciando la disección en el lado derecho del recto en la pelvis verdadera.⁴ Se cortó la reflexión peritoneal a este nivel, usando las tijeras con coagulación monopolar en dos de las pacientes y con bisturí armónico en las otras dos, entrando en el plano avascular en el espacio presacro, a través de la fascia de Waldeyer, para disecar el recto posterior. Se identificaron los nervios presacros y el uretero izquierdo. La movilización prosiguió como en el procedimiento abierto, desde la raíz del mesenterio sigmaideo por encima del promontorio sacro, a lo largo de los ligamentos laterales derecho e izquierdo, junto al recto y a través del pliegue peritoneal rectovaginal. Los ligamentos laterales fueron divididos entre grapas, para evitar hemorragia, y extender la disección hasta la unión anorrectal.^{4,7,8}

Se cortó una malla de Mersilene de 10 x 6 cm, la cual se introdujo como un rollo bien apretado a través del puerto ubicado en la fossa ilíaca derecha, la malla se desplegó sobre el sacro y en la línea media; en una de las pacientes se utilizó una engrapadora articulada Endopath, la cual se introdujo a través del puerto en la fossa ilíaca derecha; en tanto que en las otras tres pacientes se utilizó una engrapadora no articulada tipo Tacker, siendo más conveniente colocar un trócar suprapúbico para su introducción. Una vez fijada la malla, se recortó la malla residual para asegurar una envoltura del recto en dos tercios de su circunferencia. Los bordes de la malla se fijaron a las paredes laterales del recto, en uno de los casos con grapas y en los otros tres con sutura. Es recomendable el cierre del peritoneo en torno al recto elevado, para impedir que el intestino delgado entre en contacto con la malla expuesta.

DISCUSIÓN

A pesar de que existían descripciones previas de técnicas quirúrgicas de fijación del recto para el tratamiento del prolapo rectal;¹ el procedimiento de rectopexia por vía abdominal se popularizó desde la descripción hecha por Ripstein.⁹ Este tipo de procedimientos han tenido una tasa baja de recurrencia 2-3%,^{10,11} tanto en los casos en que se utiliza malla como en los que se utiliza esponja. Las complicaciones específicas ocurren en un 16% de los casos.^{12,13} En ninguna de nuestras pacientes fue necesario convertir el procedimiento a cirugía abierta y no hubo ninguna defunción. Una de nuestras pacientes presentó

enfisema subcutáneo del tórax, extremidades superiores, cuello y cara, probablemente relacionado con fuga del bióxido de carbono al tejido subcutáneo, por uno de los trócares. La constipación es un problema después de la rectopexia; sin embargo, esto se reduce cuando se agrega al procedimiento la sigmoidectomía, aunque no todos los estudios confirman esto.¹⁴ La incontinencia puede mejorar después de la rectopexia, pero esto depende del grado de deterioro del esfínter anal y de la restauración de la función del mismo en el posoperatorio; en dos de nuestras pacientes con incontinencia anal hubo mejoría posoperatoria de la función esfínteriana, mediante ejercicios puborrectales, después de haber corregido el prolapo rectal, en tanto que otra más de nuestras pacientes requirió de plastia posterior del esfínter anal, tres meses después de la corrección del prolapo. Se ha señalado que aproximadamente dos tercios de los pacientes que requieren de tratamiento quirúrgico para corrección de prolapo rectal, tienen incontinencia del esfínter anal, en tanto que un tercio de ellos permanece incontinente posterior a la rectopexia.¹⁵

Los pacientes que requieren de cirugía para corregir un prolapo rectal completo, generalmente son de edad avanzada y en este grupo de edad las complicaciones respiratorias y de infección de la herida, tienden a ser relativamente altas con el procedimiento abierto. Es aquí donde la rectopexia por vía laparoscópica puede tener ventajas al permitir la movilización temprana y reducir la morbilidad,¹⁶ siempre y cuando se realice un procedimiento equivalente, porque en contraposición a este beneficio se encuentran los tiempos quirúrgicos que actualmente son más prolongados con el procedimiento laparoscópico, sobre todo cuando se incluye sigmoidectomía. Solomon comparó dos grupos de pacientes a quienes se les realizó rectopexia para corrección de prolapo rectal, en un grupo por vía abierta y en otro por vía laparoscópica, los resultados revelaron una menor respuesta metabólica al trauma quirúrgico en los pacientes operados por vía laparoscópica, con menor dolor posoperatorio y movilización más temprana.¹⁷

La selección de los pacientes es muy importante, y desde luego depende en primera instancia de las molestias y la incapacidad que causa al paciente esta afección. Se debe hacer una evaluación clínica completa, la cual idealmente debe de incluir: sigmoidoscopia, colon por enema, colonoscopia, defecografía, neurofisiología anorrectal y tránsito colónico. Es importante determinar qué pacientes requerirán de una reparación posanal adicional (ulterior), para corregir el deterioro del esfínter anal;¹⁸ y también definir qué pacientes requerirán de una sigmoidectomía.¹⁹

El tratamiento laparoscópico del prolapo rectal, ya sea mediante fijación con malla, sutura o resección colónica, está arrojando buenos resultados tanto en el índice de recidivas como en el mejoramiento funcional del esfínter anal;¹ sin embargo, la cantidad de pacientes es pequeña en cada serie. Por otro lado, es

difícil comparar estas primeras series con las del procedimiento abierto establecido, pero las tasas de recurrencia y morbilidad parecen ser similares según los reportes más recientes.²⁰

CONCLUSIONES

La rectopexia laparoscópica parece ser un procedimiento aceptable en pacientes con prolusión o intususcepción rectal,

por lo que las evaluaciones actuales de los grupos quirúrgicos que realizan cirugía colorrectal por vía laparoscópica son cada vez más alentadoras. A la luz de los resultados actuales, y de acuerdo con las series que cada vez incluyen un mayor número de pacientes, los resultados son equivalentes tanto con los procedimientos de cirugía abierta como con los de cirugía laparoscópica, para el tratamiento quirúrgico del prolusión rectal.

REFERENCIAS

1. Roig JV. Tratamiento del prolusión rectal ¿todavía un misterio? *Cir Esp* 2004; 76: 61-64.
2. Goldberg SM, Gordon PH, Nivatvongs S, Finch ME. *Essential of anorectal surgery*. Philadelphia: Lippincott Co., 1986: 305.
3. Boccasanta P, Venturi M, Reitano MC, Salamina G, Rosati R, Montorsi M, Fichera G, Strinna M, Peracchia A. Laparotomic vs laparoscopic rectopexy in complete rectal prolapse. *Dig Surg* 1999; 16: 415-419.
4. Willson PD, Williams NS. Laparoscopic treatment for rectal prolapse. *Sem Lap Surg* 1995; 2: 46-51.
5. Kessler H, Hohenberger W. Laparoscopic resection rectopexy for rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 2005; 48: 1800-1801.
6. Rodríguez-Wong U, García J, Cruz I, Müssan G. Resección abdominoperineal laparoscópica en cáncer rectal. *Rev Hosp Jua Mex* 1998; 65: 59-61.
7. Solomon MJ, Evers AA. Laparoscopic rectopexy using mesh fixation with a spiked chromium staple. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: 279-284.
8. Darzi A, Monson JRT. *Laparoscopic rectopexy for rectal prolapse*. In "Laparoscopic Colorectal Surgery" Jager RM, Wexner SD. Churchill Livingstone Inc. 1996: 179-182.
9. Ripstein CB. Surgical care of massive rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 1965; 8: 34-38.
10. Berman IR. Sutureless laparoscopic rectopexy for procidentia: technique and implications. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 689-683.
11. Nauton MC, Porter NH, Klugman DJ. Ivalon (polyvinyl alcohol) sponge in the repair of complete rectal prolapse. *Br J Surg* 1972; 59: 846-848.
12. Watts JD, Rothenberger DA, Buls JG. The management of procidentia. 30 years' experience. *Dis Colon Rectum* 1985; 28: 96-102.
13. Gordon PH, Hoexter B. Complications of the Ripstein procedure. *Dis Colon Rectum* 1978; 21: 277-280.
14. Duthie GS, Bartolo DC. Abdominal rectopexy for rectal prolapse: A comparison of techniques. *Br J Surg* 1992; 79: 107-113.
15. Parks AG, Swash M, Urich H. Sphincter denervation in anorectal incontinence and rectal prolapse. *Gut* 1977; 18: 656-665.
16. Rodríguez-Wong U, Cruz I, García J. Rectopexia por laparoscopia en prolusión rectal. *Rev Hosp Jua Mex* 1999; 66: 144-147.
17. Solomon MJ, Young CJ, Evers AA, Roberts RA. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open abdominal rectopexy for rectal prolapse. *Br J Surg* 2002; 89: 35-39.
18. Williams JG, Wong WD, Jensen L, Rothenberger DA, Goldberg SM. Incontinence and rectal prolapse: a prospective manometric study. *Dis Colon Rectum* 1991; 34: 209-216.
19. Benoit S, Taffinder N, Gould S, Chang A, Darzi A. Functional results two years after laparoscopic rectopexy. *Am J Surg* 2001; 182: 168-173.
20. D'Hoore A, Cadoni R, Penninckx F. Long-term outcome of laparoscopic ventral rectopexy for total rectal prolapse. *Br J Surg* 2004; 91: 1500-1505.

Correspondencia:

Dr. Ulises Rodríguez Wong
Tepic 113-611 Col. Roma Sur
06760 México, D.F., México
Tel: 52-64-82-66 y 67

