



Veinte años de experiencia operando hernias por laparoscopia: Lecciones aprendidas

Shirin Towfigh,* Edward Phillips**

Resumen

La reparación laparoscópica de la hernia es muy diferente a otras técnicas quirúrgicas que se efectúan por la misma vía. Muy pocos cirujanos la practican y se requiere un conocimiento profundo de la anatomía, que es diferente a la que el cirujano está acostumbrado en la vía tradicional. En el presente artículo se revisan algunos puntos importantes, aprendidos tras veinte años de experiencia con la técnica de la hernioplastia inguinal y las hernias incisionales reparadas por vía miniinvasiva.

Palabras clave: Hernia inguinal, hernia incisional, laparoscopia, malla

Abstract

Laparoscopic repair of inguinal hernia is different from other miniinvasive surgical techniques. Very few surgeons perform laparoscopic hernioplasty. Profound anatomical knowledge is required because it is totally different to the anatomy of the anterior inguinal region. In the present article, some important aspects learned in twenty years of experience with laparoscopic inguinal and incisional hernias are discussed.

Key words: Inguinal hernia, incisional hernia, laparoscopy, mesh.

La reparación laparoscópica de la hernia es muy diferente a otras técnicas quirúrgicas que se efectúan por la misma vía. Muy pocos cirujanos la practican y se requiere un conocimiento profundo de la anatomía, que es diferente a la que el cirujano está acostumbrado en la vía tradicional. En el presente artículo se revisan algunos puntos importantes aprendidos, tras veinte años de experiencia con la técnica de la hernioplastia inguinal y las hernias incisionales reparadas por vía miniinvasiva.

Como sucede con la mayoría de las cirugías laparoscópicas, la reparación de la hernia ha encontrado su nicho, aunque no ha llegado a ser el estándar de oro, como es el caso de la colecistectomía o de otras operaciones del sistema digestivo. Es importante tener en mente este punto, ya que la hernioplastia es el procedimiento más común efectuado en cirugía. Se estima que en los Estados Unidos, cerca de cinco millones de personas tienen hernia y aproximadamente un millón se operan anualmente de este padecimiento; sin embargo, la mayoría de las cirugías se efectúan utilizando el abordaje abierto.¹ Hoy en día, la reparación laparoscópica de la hernia sólo tiene una penetración mundial de entre 5 y 15%, comparado con cerca de 95% de las colecistectomías laparoscópicas.²⁻⁴ Parte de la causa de esta disparidad es que la hernioplastia tiene que llegar a ser una rutina y estandarizarse en la práctica del cirujano, y esto es difícil entre cerca de 200 años de historia de reparación de la hernia y un incontable número de técnicas disponibles. También se considera que la reparación laparoscópica de la hernia tiene una curva de aprendizaje más lenta que otros procedimientos miniinvasivos y que el reembolso por esta cirugía es bajo. La curva de aprendizaje de la hernioplastia inguinal por ejemplo tiene su meseta hasta después de los

* División de Cirugía General y del Centro de Cirugía Miniinvasiva.

** Director del Centro de Cirugía Miniinvasiva.

Cedars Sinai Medical Center, Los Ángeles.

Correspondencia:

Shirin Towfigh, M.D., FACS.

Cedars Sinai Medical Office Towers

8635W 3rd. St., Suite 795 W

Los Ángeles, CA 90048

Tel: (305) 423-8350

Fax (305) 423-8351

250 casos.⁵ Esta prolongada curva se debe en parte a la falta de familiaridad con la anatomía inguinal preperitoneal, un tópicus esbozado sólo hasta fechas recientes por los cirujanos especialistas en la enseñanza de la cirugía de la hernia y el abordaje laparoscópico.³

La hernioplastia laparoscópica fue primeramente descrita en 1990 por Schultz.⁶ Yo también efectué mi primera hernioplastia en 1990. Originalmente la hice por vía transabdominal peritoneal y después preperitoneal, pero rápidamente me convencí que la reparación preperitoneal era más segura y con mejores resultados. Después de los estudios clínicos, empecé a efectuar esta reparación, en especial para las hernias bilaterales, las recurrentes y las de ciertos atletas. En las dos décadas pasadas, mucho ha cambiado para bien, debido a los avances tecnológicos y el desarrollo de la técnica quirúrgica.

Primero revisaremos las innovaciones tecnológicas. El mercado de la malla para la hernia ha tenido un crecimiento enorme en estas dos últimas décadas. La cirugía de la hernia se ha especializado y se han confeccionado biomateriales para satisfacer las necesidades del cirujano y su paciente. Para el tratamiento de las hernias incisionales por vía miniinvasiva se han desarrollado mallas de dos capas o mallas cubiertas para permitir su colocación intraperitoneal segura. Otras innovaciones en su manufactura han mejorado su manejo laparoscópico y mejorado su plegabilidad para permitir su fácil introducción a través de trócares más pequeños. También se han estandarizado los tamaños de las mallas para permitir una cobertura amplia que abarque todos los defectos herniarios potenciales. Igualmente se dispone de mallas que se conforman a la curvatura anatómica de la región inguinal o que tienen una consistencia tipo Velero para evitar la migración.

La fijación de la malla es un punto técnico importante en laparoscopia. Esto es particularmente cierto en el caso de la reparación de la hernia incisional. Nosotros hemos aprendido que la sutura transfascial de espesor completo que incluya al menos 4 cuadrantes de la malla, es importante para reducir la migración de la misma y con ello la recurrencia.⁷ Desafortunadamente, esto puede causar dolor postoperatorio para el paciente. Algunos pacientes pueden requerir por ello tratamiento prolongado con analgésicos, inyección local de anestésicos o incluso retiro de las suturas. Los tackers y las grapas de los que se dispone actualmente en el mercado, ayudan a asegurar los bordes de la malla al peritoneo. Esto reduce la posibilidad de herniación del intestino entre el borde de la malla y la pared abdominal. Sin embargo, estos tackers con frecuencia no penetran lo suficiente en la fascia y el músculo para asegurar la malla. Por ello, a menos que el defecto sea muy pequeño (menor a 3 cm), mi recomendación es no confiar sólo en los tackers para la fijación en este tipo de hernia, ya que el resultado puede ser la migración o protrusión de la misma, junto con el peritoneo a través del defecto herniario.

Para la reparación de la hernia inguinal, frecuentemente se utiliza la fijación. Esta fijación por supuesto debe ser cuidadosa, para no dañar estructuras importantes. No deben colocarse grapas laterales al borde del defecto herniario, de ahí la importancia de que la malla sobrepase al defecto y se apoye sobre tejido sano. También en algunos casos, dependiendo de la técnica, del tipo de malla, su tamaño, y del tipo de defecto herniario, la colocación de la malla puede ser hecha sin fijación, con buenos resultados.^{8,9} De hecho, muchos estudios muestran que no existe diferencia en la tasa de recurrencia, la disminución del dolor postoperatorio y la retención urinaria cuando no se usa fijación. Sin embargo, la fijación está indicada en las grandes hernias inguinales directas. Yo prefiero usar sólo grapas de fijación en la rama superior del pubis (ligamento de Cooper) y, en el caso de hernias bilaterales engrapo el lado derecho e izquierdo de las mallas que coloqué de cada lado, una a la otra, en la línea media. Nunca engrapo lateral a los vasos epigástricos para evitar los nervios ilioinguinal e iliohipogástrico.

Tanto la preparación preoperatoria y la selección del paciente como la técnica quirúrgica son de igual importancia para tener excelentes resultados. Aunque a la mayoría de mis pacientes con hernia inguinal yo les ofrezco tanto la técnica laparoscópica como la abierta, yo les pongo sobre aviso que la reparación laparoscópica requiere de anestesia general y que solamente ha mostrado tener resultados superiores a largo plazo, comparado a la técnica abierta en casos de hernias recurrentes o bilaterales.⁵⁻¹⁰ Dicho esto, el acortamiento del tiempo de recuperación de la laparoscopia es especialmente atractivo para mis pacientes, que son ocupados hombres de negocios o atletas profesionales.¹¹ En los casos de hernias incisionales, les explico que el dolor postoperatorio de la laparoscopia es usualmente igual al que experimentarían en el abordaje abierto. También que la probabilidad de formación de seroma aumenta, ya que el saco herniario no se extirpa en la reparación laparoscópica, llegando a ser un efecto secundario preocupante de esta vía de reparación, razón por la cual he tendido hacia la reparación abierta. Sin embargo, la tendencia moderna es hacia el cierre primario del defecto, utilizando suturas percutáneas transfasciales antes de la colocación de la malla.¹² Esto puede ser efectuado para la mayoría de las hernias de hasta 6 cm de ancho. La malla colocada por debajo de la pared debe ser medida de tal modo, para que sea tan amplia como sea necesario, para cubrir el defecto de la hernia, como si no hubiera sido cerrado el defecto, de tal modo que lo sobrepase de 4 a 6 cm. Con la técnica laparoscópica del cierre del defecto, el resultado es una mayor sobreposición de la malla sobre tejido sano, con menos puenteo del defecto. Los estudios preliminares han mostrado también mejoría en cuanto a la recurrencia y disminución en la tasa de seromas.

La aplicación de la laparoscopia a la cirugía de la hernia, ha renovado el interés por la anatomía, la biología y los

resultados de la hernia. Yo especialmente he disfrutado la capacidad que brinda la cirugía laparoscópica de enseñar a mis residentes y estudiantes médicos, la anatomía, ya que en el quirófano, todos los participantes de la cirugía pueden apreciarla claramente. También ahora sabemos mucho más acerca de las diferentes presiones intraabdominales que son ejercidas por los pacientes en sus actividades diarias.¹³ Por ello, podemos instruirlos con respecto a los niveles de actividad postoperatoria que pueden realizar. En general la mayoría de los pacientes con mínimos factores de riesgo, no requieren cambios significativos en su nivel de actividades postoperatorias. A ninguno de los pacientes se le prohíbe levantar más de dos kilos y medio en los siguientes dos meses (lo que era una regla comúnmente enseñada a los residentes de cirugía). Es importante que los factores de riesgo para la recurrencia como la tos y la constipación, sean tratados preoperatoriamente. Sin embargo, la mayoría de los pacientes pueden iniciar sus actividades normales, tales como caminar, subir escaleras y efectuar sus compras habituales inmediatamente después de la ci-

rugía. Los ejercicios como las sentadillas, el ciclismo y el trotar, pueden iniciarlos con seguridad a las dos semanas después de la cirugía.

Aunque actualmente creo fuertemente que la cirugía laparoscópica de la hernia ofrece una ventaja significativa a los pacientes, sin duda estas operaciones deben ser efectuadas por un cirujano entrenado, familiarizado con las habilidades propias de la cirugía laparoscópica avanzada y con amplio conocimiento de la anatomía de la región. La falta de la experiencia da por resultado pobres resultados y una alta morbilidad.⁵⁻¹⁰ En mi práctica, comúnmente tengo pacientes referidos, quienes han sufrido complicaciones de reparaciones laparoscópicas, tales como neuralgia, dolor cólico derivado de la rigidez de la pared abdominal y otras parecidas que disminuyen su calidad de vida. Es un deber de nuestra comunidad de cirujanos especialistas en hernia, enseñarles las particularidades de la anatomía de la región inguinal posterior, así como técnicas útiles para hacer reparaciones laparoscópicas de la hernia, seguras y exitosas.

REFERENCIAS

1. Cullen KA, Hall MJ, Golosinskiy A. *Ambulatory Surgery in the United States, 2006*. National Health Statistics Reports; no 11. Revised. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2009.
2. Rodríguez-Cuellar E, Villeta R, Ruiz P et al. National project for management of clinical processes. Surgical treatment of inguinal hernia. *Cir Esp* 2005; 77: 194-202.
3. Davis CJ, Arregui ME. Laparoscopic repair for groin hernias. *Surg Clin N Am* 2002; 83: 1141-61.
4. Ravindran R, Bruce J, Debnath D et al. A United Kingdom survey of surgical technique and handling practice of inguinal canal structures during hernia surgery. *Surgery* 2006; 139: 523-6.
5. Neumayer L, Giobbie-Hurder A, Jonasson O et al. Open mesh versus laparoscopic mesh repair of inguinal hernia. *NEJM* 2004; 350: 1819-27.
6. Schultz L, Graber J, Pietrafitta J et al. Laser laparoscopic herniorrhaphy: a clinical trial, preliminary results. *J Laparoendosc Surg* 1990; 1: 41-5.
7. LeBlanc KA. Laparoscopic incisional hernia repair: are trans-fascial sutures necessary? A review of the literature. *Surg Endosc* 2007; 21: 508-13.
8. Garg P, Rajagopal M, Varghese V et al. Laparoscopic total extraperitoneal inguinal hernia repair with nonfixation of the mesh for 1,692 hernias. *Surg Endosc* 2009; 23: 1241-5.
9. Taylor C, Layani L, Liew V et al. Laparoscopic inguinal hernia repair without mesh fixation, early results of a large randomized clinical trial. *Surg Endosc* 2008; 22: 757-62.
10. Crawford DL, Phillips EH. Laparoscopic repair and groin hernia surgery. *Surg Clin of NA* 1998; 78(6): 1047-62.
11. Fujita F, Lahmann B, Otsuka K et al. Quantification of pain and satisfaction following laparoscopic and open hernia repair. *Arch Surg* 2004; 139(6): 596-600.
12. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons 2009 Annual Scientific Session and Postgraduate Course: Session S019. Presented April 23, 2009. http://sages.org/meetings/annual_meeting/2009/meeting_guide/. Accessed November 22, 2009.
13. Cobb WS, Burns JM, Kercher KW et al. Normal intraabdominal pressure in healthy adults. *J Surg Res* 2005; 129(2): 231-5.