

Artículos multimedia: técnicas quirúrgicas en cirugía de pared

Rives posterior laparoscópico

Laparoscopic posterior rives technique

J. Bellido-Luque, I. Sánchez-Matamoros, A. Nogales-Muñoz

Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

RESUMEN

Los últimos metaanálisis y revisiones sistemáticas publicados en la literatura demuestran que la Eventroplastia Laparoscópica es superior a la vía convencional abierta en términos de estancia hospitalaria, infección del sitio quirúrgico, eventos hemorrágicos y explantes protésicos. Sin embargo presenta dos problemas aún no resueltos, como son la aparición de adherencias y fístulas secundarias a la colocación de mallas intraperitoneales, y la alta tasa de dolor postoperatorio derivado del uso de métodos de fijación traumáticos (tackers).

La eventroplastia laparoscópica transabdominal retromuscular con malla autofijable persigue solucionar dichos inconvenientes, evitando, por un lado el contacto de la prótesis con el contenido intraabdominal, y el uso de suturas helicoidales por otro lado.

Palabras clave: hernia incisional laparoscópica, eventroplastia laparoscópica transabdominal retromuscular.

ABSTRACT

The latest metaanalysis and systematic reviews published in the literature show that Laparoscopic ventral hernia repair is superior to open technique in terms of hospital stay, surgical site infection, hemorrhagic events and prosthetic explants. However, it presents two unresolved problems, such as the risk of adhesions and fistulas due to intraperitoneal mesh placement, and the high rate of postoperative pain produced by the use of traumatic fixation sutures (tackers).

Laparoscopic retromuscular transabdominal ventral hernia repair with self-adhesive mesh could solve these drawbacks, avoiding the contact of the prosthesis with the intra-abdominal content on the one hand, and the use of helicoidal sutures, on the other hand.

Keywords: laparoscopic incisional hernia, laparoscopic transabdominal retromuscular ventral hernia repair.

INTRODUCCIÓN

El abordaje laparoscópico de la hernia incisional presenta diversas ventajas sobre el abordaje abierto convencional. Un significativo descenso de la recidiva herniaria ha sido confirmado en el último

CITA ESTE TRABAJO

Bellido Luque J, Sánchez Matamoros I, Nogales Muñoz A. Rives posterior laparoscópico. Cir Andal. 2018;29(2):218-221

XREF

metanálisis publicado¹, asociado a una menor incidencia de infección de herida^{1,2}, de eventos hemorrágicos y una menor estancia hospitalaria³.

Sin embargo, los principales inconvenientes de la eventroplastia laparoscópica son:

- **Uso de mallas intraabdominales:** Este tipo de mallas conllevan el íntimo contacto de la prótesis con las asas intestinales y el consiguiente riesgo de adherencias y aparición de fístulas intestinales^{4,5}. Con la aparición de mallas intraperitoneales con barreras antiadhesivas se ha conseguido disminuir la incidencia de estas complicaciones, pero aun así persiste riesgo de adherencias y fístulas^{6,7}.

- **Uso de suturas helicoidales (tackers) para la fijación protésica:** Este sistema de fijación produce adherencias a dichas suturas y una incidencia no desdeñable de dolor agudo y crónico⁴. Se ha constatado que la incidencia de dolor crónico relacionado con el uso de tackers oscila entre el 1,8% y el 28% de algunas series publicadas, siendo por tanto una complicación a largo plazo de difícil solución⁸.

Con el objetivo de intentar disminuir estas complicaciones inherentes a la eventroplastia laparoscópica, las principales vías de desarrollo actual en este campo, se centran en:

- **Colocar la malla fuera del contacto con las vísceras:** Se ha demostrado que el sitio más aceptado para la implantación de la malla en la eventroplastia abierta, es la posición retromuscular (*sublay*) más que supraaponeurótica (*onlay*) o intraperitoneal (*underlay*), ya que se ha constatado que esta localización mejora los resultados en términos de infección del sitio quirúrgico y recurrencia herniaria con respecto a los demás sitios de colocación⁹.

Por otro lado, con el uso de mallas en posición retromuscular evitamos el problema del contacto de éstas con las asas intestinales, y por lo tanto se objetivará una menor incidencia de adherencias y posibilidad de fístulas, que unido al abordaje laparoscópico mínimamente invasivo, se conseguirá además una menor incidencia de sobreinfección protésica y de estancia hospitalaria.

- **Evitar el uso de Tackers.** Si estas suturas helicoidales no son usadas para la fijación protésica, se conseguirá disminuir la alta incidencia de dolor agudo y crónico que presentan los pacientes y de adherencias a la cara expuesta de estas suturas. Para ello, es preciso unificar dos conceptos:

Colocación protésica retromuscular: con la colocación de la malla en posición retromuscular se consigue, además de lo anteriormente descrito, el cumplimiento de dos principios importantes en la cirugía de hernia ventral:

Difusión de toda la presión intraabdominal en cada cm² de la malla implantada. Esta distribución uniforme de la presión intraabdominal sobre la malla, asegura una inmediata fijación de la malla a la pared abdominal con la presión de trabajo¹⁰.

Dado que la malla ya colocada se encuentra recubierta por ambas caras (músculo recto por encima y fascia posterior con peritoneo por debajo), la integración protésica se verá incrementada si se compara con la colocación intraperitoneal de la malla¹⁰.

Uso de mallas autofijables: con la colocación de este tipo de prótesis en el espacio retromuscular, el dolor agudo y crónico disminuirá al compararlo con el uso de suturas helicoidales usadas en el abordaje laparoscópico convencional. Los “grips” de este tipo de mallas, compuestos por ácido poliglicólico, se reabsorben a medio plazo una vez que la malla está integrada, pasando de tener una densidad de 73 gr/m² en la implantación, a 38 gr/m², reduciendo la posibilidad de reacción a cuerpo extraño. A estas propiedades se asocia el tamaño del poro (1,1x1,7 mm), suficiente como para permitir una óptima y rápida incorporación al tejido circundante.

Conviene incidir que este tipo de procedimiento conlleva también un ahorro en costes quirúrgicos, ya que no se requiere el uso de mallas recubiertas de barrera antiadhesivas ni de suturas helicoidales para su fijación.

Por tanto, con el abordaje laparoscópico transabdominal retromuscular de la hernia incisional, se consigue aunar las ventajas que supone, por un lado el uso del abordaje mínimamente invasivo con la utilización de mallas retromusculares, evitando mallas intraabdominales y tackers por otro lado.

Indicaciones:

- Hernia incisional de línea media, asociada o no a diástasis de rectos.
- Hernias subxifoidea y suprapúbica. En estos tipos de hernias, la disección se prosigue por el espacio preperitoneal para conseguir colocar la malla de forma adecuada.
- Hernia incisionales de menos de 8-10 cm de anchura, ya que el límite lo tendremos en el borde lateral de ambas fascias anterior y posterior del músculo recto.

Contraindicaciones:

- Hernia incisional recidivada con malla previa colocada en posición retromuscular.
- Hernia incisional lateral.
- Hernia incisional de línea media en la que, durante el comienzo del procedimiento, se detecte una ausencia de fascia posterior del músculo recto.
- Hernia incisional mayor de 8-10 cms de anchura. Esta es una contraindicación relativa, ya que para su tratamiento quirúrgico laparoscópico y reconstrucción completa de la pared abdominal, se podría asociar al Rives laparoscópico una técnica laparoscópica de liberación del músculo transversal (TAR) uni o bilateral.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Presentamos el caso de un paciente de 50 años con antecedentes personales de obesidad (IMC 35 Kg/m²), colecistectomía laparoscópica dos años antes, que presenta dolor y nodulación supraumbilical de cinco meses de evolución.

Tras exploración física se objetiva a nivel supraumbilical hernia incisional de trocar M3W2. En el tac de abdomen se confirma hernia ventral de trocar de 6 cm de anillo, con contenido epiploico, asociado a diástasis de rectos.

Mediante abordaje laparoscópico con un trocar de 11 mm y dos de 5 mm en hemiabdomen izquierdo, se realiza apertura de la aponeurosis posterior de músculo recto izquierdo, comenzando 6-7 cm a la izquierda del defecto. Tras crear el espacio retromuscular adecuado, se consigue llegar al borde lateral del defecto. Éste se libera completamente y se sigue con la disección a nivel retromuscular del músculo recto derecho. Así mismo, se realiza disección craneocaudal adecuada con el objetivo de sobrepasar 5 cm todos los márgenes del defecto (Figura 1).

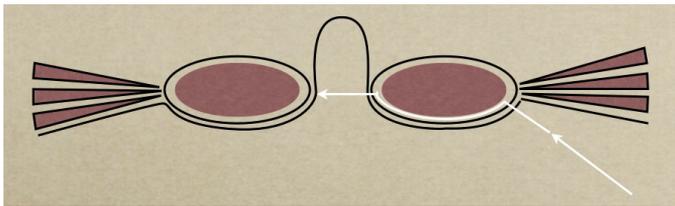


Figura 1 Acceso laparoscópico transabdominal retromuscular.

El siguiente paso es cerrar el defecto herniario y la diástasis asociada usando sutura continua V-Loc nº 1.

Posteriormente se realiza el cierre del orificio herniario de la aponeurosis posterior con la misma sutura. De esta forma se consigue que la malla que se va a colocar no contacte con el contenido intraabdominal.

Tras ello, se coloca malla autoadhesiva Progrid (Medtronic) de tal forma que supere 5 cm los márgenes del defecto, cubriendo ampliamente el defecto, con los grips hacia arriba. De esta forma, dado que el tamaño del defecto es de 6x6 cm, el tamaño protésico es de 16x16 cm.

Para su introducción y colocación en el espacio retromuscular, se enrolla dicha malla sobre la cubierta de plástico con la que viene envasada, con los grips colocados hacia dicha cubierta, dejando una solapa protésica expuesta para facilitar la fijación primero, y la extensión protésica después. Se colocan dos puntos en ambos lados de la malla enrollada sobre el plástico, que serán cortados una vez esté la malla colocada correctamente en el espacio retromuscular. Con ello se consigue una fijación estable y uniforme sobre ambos músculos rectos expuestos en la disección previa (Figura 2).

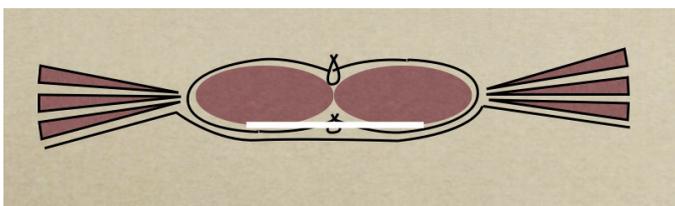
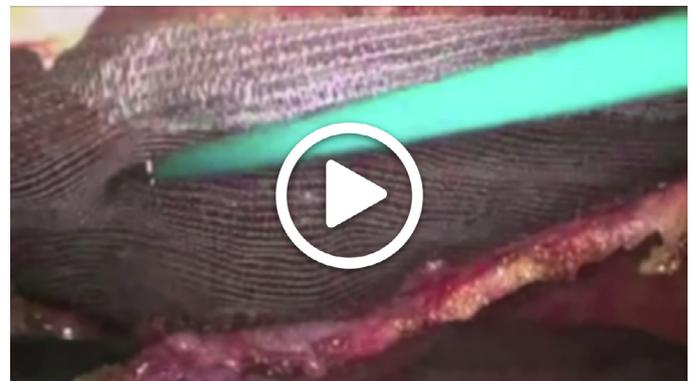


Figura 2 Cierre de línea media y colocación de malla retromuscular (sublay).

El último paso es el cierre de la aponeurosis posterior del músculo recto izquierdo con sutura continua V-Loc nº 2.0.

El postoperatorio cursa sin incidencias y el paciente fue dado de alta a las 24 horas de la intervención.

Tras un 18 meses de seguimiento el paciente permanece asintomático y sin signos de recidiva herniaria.



[Acceder al vídeo](#)

CONCLUSIÓN

La combinación del abordaje laparoscópico, con la colocación de mallas retromusculares sin contacto con las vísceras y el uso de mallas autofijables, parece ser prometedor, ya que aúna las ventajas de cada una de ellas, evitando el uso de mallas intraabdominales y suturas traumáticas helicoidales para la fijación protésica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kossler-Elbs JB, Grummich K, Jensen K, et al. Incisional Hernia Rates after laparoscopic or open abdominal surgery-A systematic review and meta-Analysis. World J Surg. 2016;40:2319-2330.
2. Moreau PE, Helmy N, Vons C. Laparoscopic treatment of incisional Hernia. State of the art in 2012. J Visc Surg. 2012;149:e40-e48.
3. Zhang Y, Zhou H, Chai Y, et al. Laparoscopic versus open incisional and ventral hernia repair. A systematic review and meta-analysis. world J Surg. 2014;38:2233-2240.
4. Henniford BT, Park A, Ramshaw BJ, Woeller G. Laparoscopic repair of ventral hernias: nine years experience with 850 consecutive cases. Ann Surg. 2003;238:391-400.
5. Prasad P, Tantia O, Patle NM, et al. Laparoscopic ventral hernia repair: a comparative study of transabdominal preperitoneal versus intraperitoneal onlay mesh repair. J Laparoendosc Adv Surg Tech. 2011;21(6):477-483.
6. Franklin ME Jr, Gonzalez JJ Jr, Glass JL, Manjerrez A. Laparoscopic ventral and incisional hernia repair: an 11-year experience. Hernia. 2004;8:23-27.
7. Hawn MT, Snyder CW, Graham LA, et al. Long-term follow-up of technical outcomes for incisional hernia repair. J Am Coll Surg. 2010;210(5):648-655.

8. Heniford, BT, et al. Guidelines for laparoscopic ventral hernia repair. *Surg Endosc.* 2016;30(8):3161-3162.
9. Julie L. Holihan, Duyen H. Nguyen, et al. Mesh location in open ventral hernia repair: A systematic Review and Network Meta-analysis. *World J Surg.* 2016;40(1):89-99.
10. Parmanand Prasad, et al. Laparoscopic transabdominal preperitoneal repair of ventral hernia: a step towards physiological Repair. *Indian J surg.* 2011;73(6):403-408.