

### III. HERNIA DE LA ZONA INGUINAL

## Abordaje individualizado de la hernia inguinal: papel del abordaje laparoscópico

Salvador Morales-Conde, Isaias Alarcón, María Socas, Antonio Barranco

*Unidad de Innovación en Cirugía Mínimamente Invasiva. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### Introducción

Uno de los retos fundamentales que han tenido tradicionalmente los cirujanos dedicados al tratamiento de la hernia inguinal ha sido el control del índice de recidivas. Desde la aparición de las mallas, este índice ha disminuido de forma espectacular a límites tan bajo que llevó a los cirujanos a basar principalmente su interés en el control del dolor postoperatorio y, fundamentalmente, en la desaparición del dolor crónico, el cual podía estar relacionado con el proceso de integración de las mallas. Dentro de esa evolución, la recuperación funcional del paciente ha aparecido recientemente como uno de los puntos de mayor interés, habiéndose convertido actualmente en uno de los factores más importantes a tener en cuenta y por el que se enfocan los esfuerzos y la investigación en el mundo de la pared abdominal.

#### Factores que influyen en la recuperación funcional del paciente

##### a. El abordaje laparoscópico

En este sentido, el abordaje laparoscópico ha tenido un gran impacto en la recuperación funcional del paciente, una vez demostrado que su índice de recidivas era al menos similar que al abordaje abierto y que el dolor crónico no se asociaba tradicionalmente a este tipo de abordaje.

Los primeros meta-análisis publicados (1, 2) comparando el abordaje laparoscópico y abierto demostraban que el abordaje mínimamente invasivo presentaba un índice de recidivas igual que el abordaje abierto, presentando un menor dolor postoperatorio y una más pronta incorporación a la actividad habi-

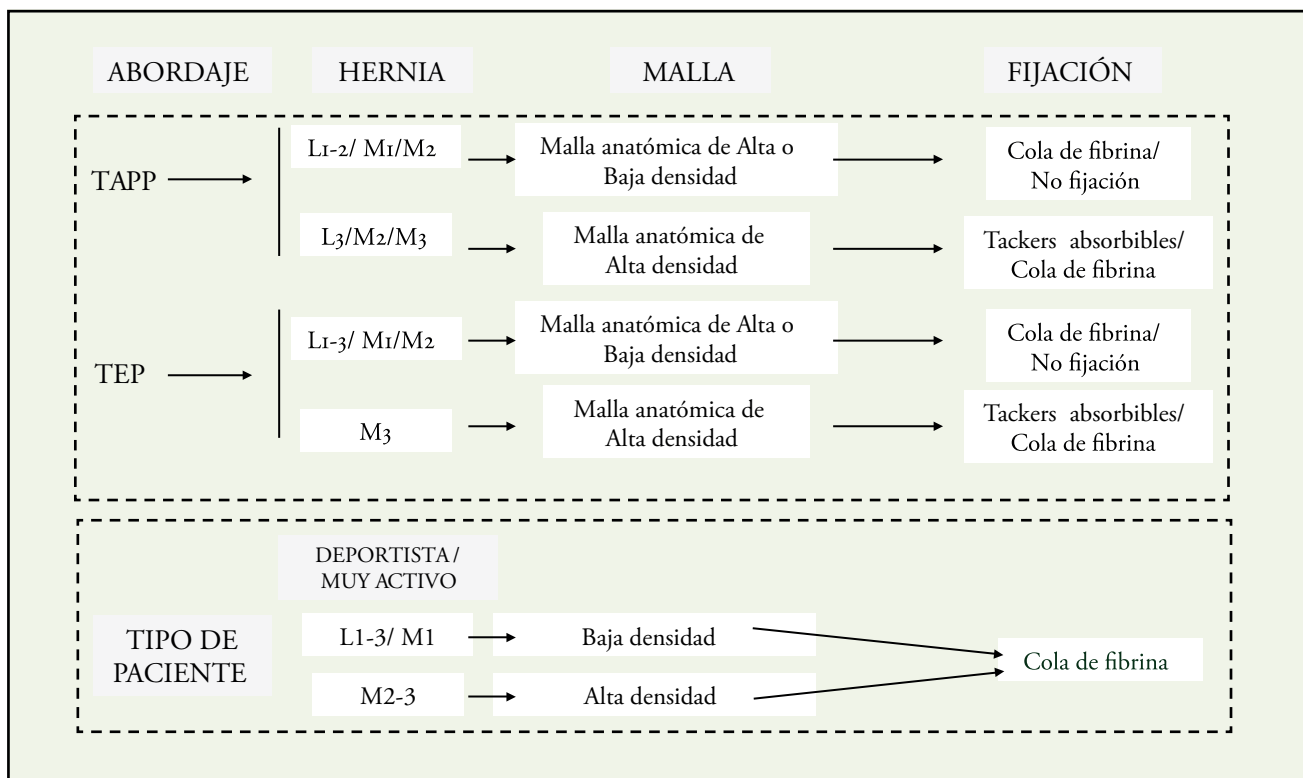
tual, lo que demostraba que el abordaje laparoscópico influía muy positivamente en la recuperación funcional del paciente. El problema de los resultados de ese meta-análisis era que todas estas ventajas se conseguía a costa de un mayor tiempo operatorio y a un índice superior de complicaciones mayores. El paso del tiempo y, seguramente, el paso de la curva de aprendizaje, nos llevó a un nuevo meta-análisis (3) que demostró que estas ventajas se mantenían y que las complicaciones mayores derivadas del abordaje laparoscópico eran similares al abordaje abierto.

##### b. La fijación

En 2005, H Lau (4) publicó uno de los primeros estudios prospectivos randomizados que demostraban la influencia de la fijación atraumática durante el abordaje laparoscópico de la hernia inguinal. Este trabajo básicamente demostraba que se obtenían los mismos resultados en cuanto al índice de recidivas con una fijación atraumática, con cola de fibrina, que con una fijación con suturas metálicas, mostrando de forma significativa una reducción del dolor postoperatorio. Desde entonces el papel de la fijación atraumática ha tenido cada vez mayor importancia en la cirugía de la hernia por vía laparoscópica, al igual que ha cobrado un gran protagonismo en la cirugía abierta, con el uso de pegamentos y mallas autofijables.

En los últimos años un nuevo concepto ha surgido en este sentido, planteándose realmente si tiene sentido fijar las mallas durante el abordaje laparoscópico, dado que diversos trabajos (5) han demostrado resultados similares con series con y sin fijación en relación al índice de recidivas. La primera crítica de estos estudios es que engloban a todas las hernias por igual, existiendo voces críticas que consideran que se debe establecerse una relación entre la no fijación, el tipo de malla que se va a utilizar y el tipo de hernia, antes de decidirse por este concepto. Por otro lado, la cola de fibrina posee otra serie de valores añadidos que justifican su uso sistemático para la fijación de las mallas, tales como un incremento de la integración y una disminución de los hematomas y otros eventos hemorrágicos en el postoperatorio (6).

*Correspondencia:* Salvador Morales-Conde. Unidad de Innovación en Cirugía Mínimamente Invasiva. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Av. Manuel Siurot, s/n, 41013 Sevilla.



### c. La malla

Theodore Billroth, en 1857, dijo que «si pudiéramos crear de forma artificial un tejido de la densidad y la fuerza que la fascia o el tendón, el secreto de la cura radical de la hernia estaría resuelto». Este precisamente es el principal objetivo de todos aquellos que se dedican actualmente al desarrollo de nuevos biomateriales para el tratamiento de las hernias de la pared abdominal.

A lo largo de esta búsqueda por la prótesis ideal se han desarrollado nuevos materiales, pero así mismo se han desarrollado variantes de los existentes, fundamentalmente basados en diferentes densidades de la malla, y no en el tan incorrectamente llamado peso de la malla, y el poro de la misma. Las ventajas supuestas de estas mallas de baja densidad, o conocidas popularmente como de bajo peso, es que producen una menor reacción a cuerpo extraño, disminuyendo asimismo su rigidez y aumentando su flexibilidad. De esta forma, el desarrollo de las mismas perseguía un objetivo principal, el de disminuir las posibilidades de existencia de un menor dolor a largo plazo. Pero los diferentes estudios publicados (7, 8) han demostrado que la mayoría de las diferencias reales a nivel clínico entre estas mallas con las tradicionales de alta densidad, o alto peso, no están basadas en la disminución del dolor crónico, encontrando únicamente una cierta disminución en el confort tras la cirugía en los primeros meses postoperatorios, siendo similares los resultados a largo plazo en cuanto al dolor crónico. Además, estas variaciones de las mallas originales hacia la disminución de la cantidad de material, presentan un cierto temor de los cirujanos hacia un posible incremento de las recidivas (9), aunque también queda por determinar, si estos datos en cuanto al potencial aumento de las recidivas

tiene además relación con el tipo de hernia donde se ha utilizado este tipo de material.

### Individualización de la indicación de la técnica, malla y fijación

De esta forma, vemos constantemente en el análisis previo que no se puede generalizar en referencia a las indicaciones del abordaje, el tipo de fijación que vamos a usar y el tipo de malla que pretendemos usar. Es tremendamente importante evitar valorar los estudios publicados con generalidades y analizarlos en base a otros factores tales como el tipo de hernia en donde posteriormente aparece el dolor crónico o la recidiva, o el tipo de abordaje empleado para corregir la hernia. Son tan importante todos estos datos que consideramos que incluso el abordaje laparoscópico totalmente preperitoneal (TEP) o transabdominal preperitoneal (TAPP) deberían utilizarse para indicaciones concretas en detrimento uno del otro, para obtener unos mejores resultados, sin basarse exclusivamente en el hecho de describir el abordaje laparoscópico como método quirúrgico generalizado.

De esta forma el algoritmo de indicaciones en la cirugía de la hernia inguinal en referencia al abordaje, al tipo de malla y a la fijación a utilizar, lo hemos establecido en nuestro grupo de trabajo de la siguiente forma:

#### Abordaje laparoscópico vs abierto:

- Cirugía abierta: indicada exclusivamente cuando exista una contraindicación de cirugía general o el paciente presenta una hernia inguino-escrotal de gran tamaño
- Cirugía laparoscópica: todo el resto de hernias, incluidas

las unilaterales primarias, estando incluidas las bilaterales y las recidivadas que, tradicionalmente, han sido consideradas las grandes indicaciones de este tipo de abordaje

*Una vez decidido el abordaje laparoscópico, abordaje tipo TAPP vs TEP:*

- TAPP: se realizaría en
  - hernias recidivadas de cirugías con malla previa o con técnica no conocida por el paciente, debido a las posible apertura del peritoneo por la reacción que produce la integración de la malla previa, incluso habiéndose colocado por vía anterior.
  - mujeres, debido a la fijación importante del peritoneo al ligamento redondo, existiendo una alta posibilidad de rotura del peritoneo
  - hernias inguino-escrotales, debido a la necesidad de espacio para la reducción del saco, lo que se complica en el espacio pequeño que se crea durante el TEP
  - obesos, ya que pueden tener oculta una hernia de gran tamaño de difícil manejo vía TEP
  - pacientes con prostatectomía previa, por la frecuencia de rotura del peritoneo
  - hernias encarceradas, para poder hacer una tracción adecuada desde el interior del abdomen para reducir la hernia
- TEP: todo el resto de hernias y pacientes

*Valoración del tipo de malla, fijación y tipo de abordaje laparoscópico en función del tipo de hernia y paciente (fig. 1)*

## Bibliografía

1. EU Hernia Trialists Collaboration. Laparoscopic compared with open methods of groin hernia repair: systematic review of randomized controlled trials. *Br J Surg* 2000; 87(7):860-7
2. McCormack K, Scott NW, Go PM, Ross S, Grant AM, EU Hernia Trialists Collaboration. Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; (1):CD001785
3. Kuhry E, van Veen RN, Langeveld HR, Steyerberg EW, Jeekel J, Bonjer HJ. Open or endoscopic total extraperitoneal hernia repair? A systematic review. *Surg Endosc* 2007; 21(2):161-6
4. Lau H. Fibrin sealant versus mechanical stapling for mesh fixation during endoscopic extraperitoneal inguinal hernioplasty: a randomized prospective trial. (2005). *Ann Surg* 242:670-675
5. Suárez-Grau JM, Morales-Conde S, Martín-Cartes JA, Chaves CR, Jiménez MB, Ramírez FP, Docobo-Durántez F, Méndez SM. Mesh fixation with sutures versus fibrin sealant in hernioplasty with re-absorbable prosthesis (polyglycolic acid and trimethylene carbonate). Experimental study in animals. *Cir Esp*. 2009 Oct;86(4):242-8.
6. Morales-Conde S, Barranco A, Socas M, Alarcón I, Grau M, Casado MA. Systematic review of the use of fibrin sealant in abdominal-wall repair surgery. *Hernia* 2011; 15(4): 361-9
7. Smietanski M, Smietanska IA, Modrzejewski A, Simons MP, Aufenacker TJ. Systematic review and meta-analysis on heavy and lightweight polypropylene mesh in Lichtenstein inguinal hernioplasty. *Hernia* 2012; 16(5):519-28
8. Li J, Ji Z, Cheng T. Lightweight versus heavyweight in inguinal hernia repair: a meta-analysis. *Hernia* 2012; 16(5):529-39
9. Chowbey PK, Garg N, Sharma A, Khullar R, Soni V, Baijal M, Mittal T. Prospective randomized clinical trial comparing lightweight mesh and heavyweight polypropylene mesh in endoscopic totally extraperitoneal groin hernia repair. *Surg Endosc* 2010; 24(12):3073-9