

## Artículos multimedia: técnicas quirúrgicas en cirugía de pared

# TAPP: hernioplastia inguinal laparoscópica transabdominal preperitoneal. ¿Cómo, cuándo y por qué?

*Laparoscopic inguinal hernia repair: TAPP. Indications and technique.*

C. Méndez-García, E. Montes-Posada, G. Salguero-Seguí

*Hospital Jerez de la Frontera. AGS Norte de Cádiz. Cádiz.*

### RESUMEN

Desde hace años las técnicas laparoscópicas (TAPP) y endoscópicas (TEP) han entrado de lleno en la cirugía de la hernia inguinal. Muchos son los autores que las defienden frente a las técnicas abiertas convencionales, aunque aún hay detractores de su uso estandarizado, fundamentalmente por su alto coste, elevado tiempo quirúrgico comparado con la vía abierta tradicional, y la necesidad de anestesia general. Presentamos una breve visión general de los aspectos más relevantes de la técnica, TAPP, su descripción y los focos de controversia.

**Palabras clave:** laparoscopia, TAPP, espacio preperitoneal.

### ABSTRACT

For a long time, laparoscopic and endoscopic techniques have been introduced in the inguinal hernia repair. Lots of authors defend these approaches, instead of conventional open repair, although there are also slanderers of their standardized use, basically for their high costs, longer surgical time and obligation of general anesthesia. We present a brief general view of more relevant issues of TAPP technique, step by step description and controversial concerns.

**Keywords:** laparoscopy, TAPP, preperitoneal space.

### INTRODUCCIÓN

La técnica TAPP consiste en la reparación laparoscópica transabdominal preperitoneal de la hernia inguinal. Como su nombre indica, se realiza desde el interior de la cavidad peritoneal, lo que resulta determinante tanto para sus ventajas como para sus inconvenientes.

#### CITA ESTE TRABAJO

Méndez García C, Montes Posada E, Salguero Seguí G. TAPP: hernioplastia inguinal laparoscópica transabdominal preperitoneal. ¿Cómo, cuándo y por qué? Cir Andal. 2018;29(2):178-181

XREF

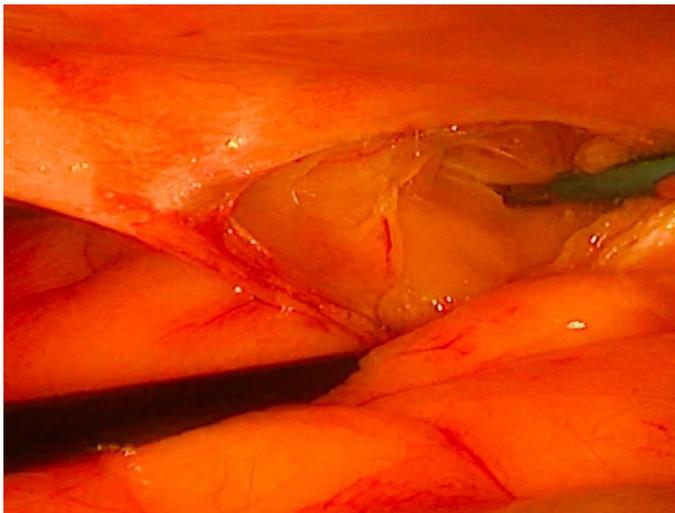
La técnica TAPP se fundamenta en la colocación de una malla de tamaño suficiente para cubrir todos los potenciales orificios herniarios en el plano preperitoneal, accediendo a él por vía posterior con la inherente apertura previa del peritoneo.

### DESCRIPCIÓN PASO A PASO

El paciente se coloca en decúbito supino, Trendelenburg y ligeramente lateralizado hacia el lado contrario a la hernia para una buena exposición del área a intervenir. La torre de laparoscopia se sitúa a los pies del paciente, en el lado donde se localiza la hernia y el cirujano en el lado contrario. Se requieren tres puertos de trabajo: un trocar óptico supraumbilical y otros dos de 5 mm en localización paraumbilical a nivel de la línea medio claviclar, (si en su lugar se utilizaran trócares de 10 mm o más han de ser cerrados debidamente al final del procedimiento, grado de recomendación 2B)<sup>1</sup>.

Pasos:

- Apertura del peritoneo parietal por encima del orificio inguinal para crear el "flap" peritoneal. La disección se ve facilitada por el propio neumoperitoneo que va abriendo el plano (Figura 1).



**Figura 1**  
Apertura flap peritoneal.

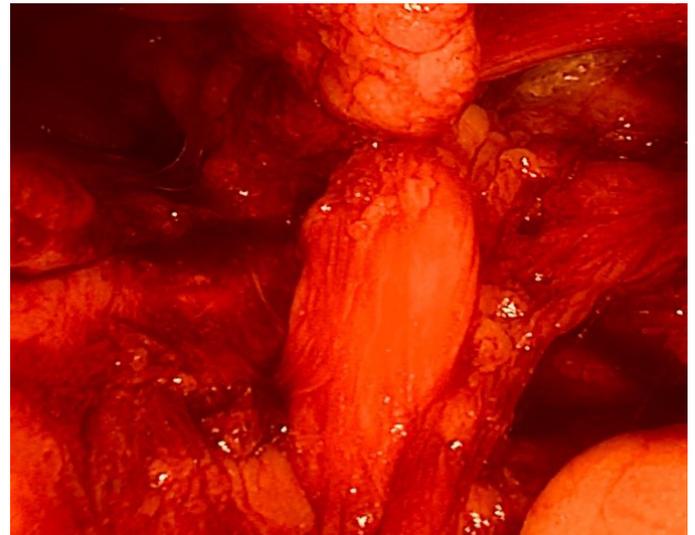
- Tras este primer paso se logra una buena visión de la cara posterior de la pared abdominal, para así localizar ligamento de Cooper, los vasos epigástricos inferiores, así como el cordón inguinal penetrando en el orificio inguinal.

- Una vez identificado el saco herniario, se comienza a disecarlo e individualizarlo, separándolo de los elementos del cordón en el caso de hernias indirectas en el varón (Figuras 2 y 3).

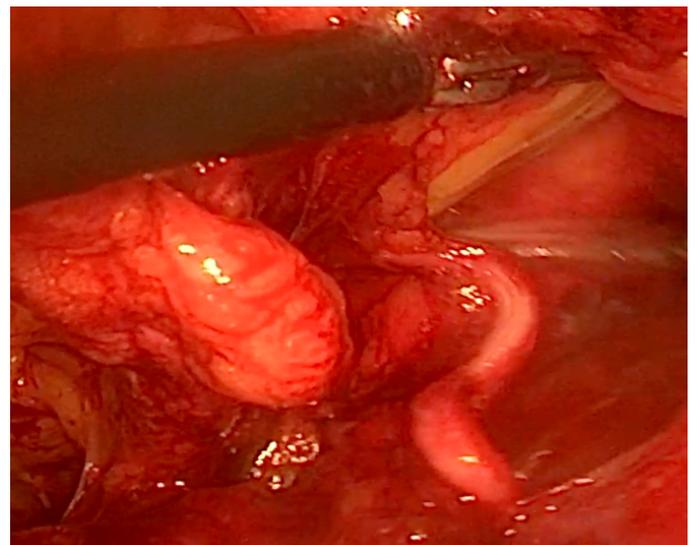
- La disección se completa hasta visualizar el ligamento de Cooper, de aspecto nacarado, sobre la protuberancia del pubis, donde posteriormente se fijará el primer punto de la malla.

- Introducción de la malla elegida enrollada a través del trocar de 10 mm, la malla debe tener un tamaño acorde a la apertura del

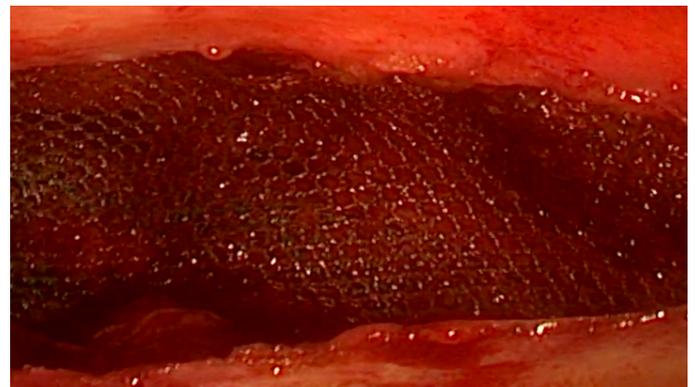
flap peritoneal y que debe permitir cubrir el defecto herniario y las potenciales áreas de debilidad aledañas (Figura 4).



**Figura 2**  
Identificación saco herniario (con lipoma).

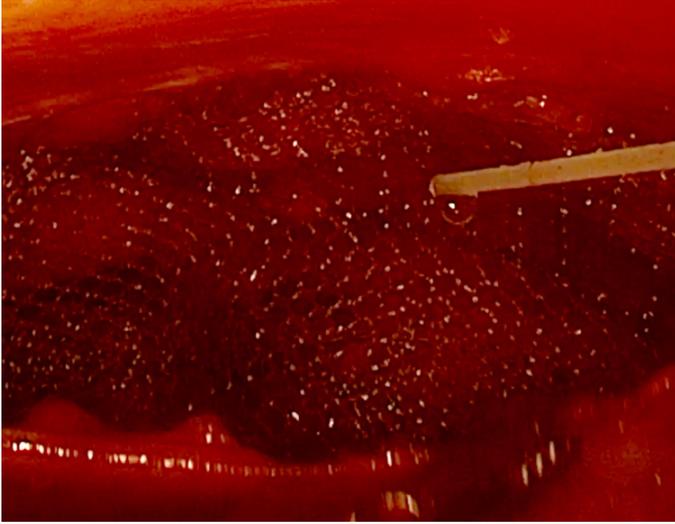


**Figura 3**  
Individualización elementos del cordón.



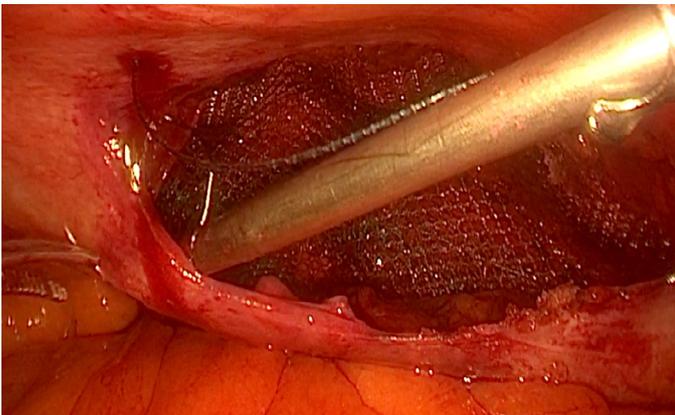
**Figura 4**  
Malla colocada en el espacio preperitoneal.

- Fijación de la malla con el sistema habitual (tackers absorbibles o no, pegamentos, como es este caso, etc.) extendiéndola desde el tubérculo púbico con el ligamento de Cooper, al arco aponeurótico del transversario y músculo recto anterior del mismo lado (Figura 5).



**Figura 5**  
Fijación con pegamento (Glubrand®).

- La intervención termina con el cierre de la brecha peritoneal creada en el primer paso (recomendación 2B) (Figura 6)<sup>1</sup>.



**Figura 6**  
Cierre de la brecha peritoneal con sutura barbada (V-Loc®).



[Acceder al vídeo](#)

## INDICACIONES

### Vía de elección

- Hernias bilaterales: permite la visión de ambas regiones inguinales a la vez y con ello es posible la reparación en un solo procedimiento, evitando un mayor número de incisiones<sup>2</sup>.

- Hernias recidivadas: sobre todo las previamente operadas por vía abierta y anterior, cuyo espacio preperitoneal está indemne, con objeto de evitar áreas cicatriciales y utilizar un plano anatómico diferente<sup>3,4</sup>.

- Hernias en la mujer: por la excelente exposición anatómica que nos permitirá tratar tanto una hernia inguinal como femoral, a veces difícil de diagnosticar de manera preoperatoria, e incluso por la alta frecuencia de casos de bilateralidad constatados intraoperatoriamente<sup>3,4</sup>.

- Hernias encarceradas: existen estudios que apuntan a que la vía laparoscópica transabdominal permite no sólo la reducción espontánea del saco tras la anestesia general, sino una reducción controlada del mismo, bajo visión directa del cirujano, que asegura la exploración del contenido visceral herniado, con la ventaja añadida de reducir sensiblemente la infección del sitio quirúrgico en términos de herida, sobre todo<sup>5</sup>.

- Hernias femorales: por su difícil acceso por vía anterior<sup>6</sup>.

La indicación que, en líneas generales, es más difícil de justificar, es la del paciente varón con hernia inguinal unilateral primaria, fundamentalmente porque la reparación por vía abierta es sencilla, reproducible y de bajo coste, y este tipo de hernias es una de las patologías quirúrgicas más frecuentes en cualquier servicio de cirugía.

### Casos en los que estaría indicada la vía abierta como primera elección

- Pacientes en programa de diálisis peritoneal.

- Pacientes con antecedentes de enfermedad pélvica, radiación pélvica o cirugía pélvica.

- Pacientes con hernias recidivadas previamente intervenidas con colocación de malla en el espacio preperitoneal (Rives, TEP, PHS, etc.)<sup>2</sup>.

- Contraindicación para anestesia general.

## VENTAJAS E INCONVENIENTES, COMPLICACIONES

Las ventajas de la técnica TAPP son, además de las propias de los procedimientos laparoscópicos, la excelente visión de la cara posterior de la pared abdominal que se obtiene, ofreciendo la posibilidad de utilizar dicho plano para una reparación más anatómica, con menos necesidad de fijación de la malla, y menos trauma tisular en lo que a herida respecta, con la consiguiente mejora en cuanto a dolor postoperatorio.

Las desventajas son sin duda el aumento de los costes y el riesgo de daño visceral o vascular durante la intervención, al tener que trabajar en el interior de la cavidad intraperitoneal.

## DISCUSIÓN

Lo realmente importante en la hernioplastia inguinal y en lo que toda la comunidad científica parece estar de acuerdo, es, además del cierre sin tensión, la recomendación de ubicar la prótesis en el espacio preperitoneal<sup>2</sup>, por ser la opción más anatómica, permitir una reparación más amplia y minimizar las complicaciones locales.

La vía de abordaje para lograr fijar la malla en esta localización, puede ser objeto de debate. En aquellos equipos quirúrgicos con experiencia en la colocación de mallas en el espacio preperitoneal por vía abierta, que tengan disponibilidad de las prótesis diseñadas para ello, probablemente las ventajas del TAPP no sean más que aquellas que aporta en sí la laparoscopia, fruto de la mínima invasión, pero al mismo tiempo evitan los inconvenientes ligados a dicho abordaje como son los costes y la posibilidad de lesiones intraabdominales.

Hay estudios que apuntan que el uso de prótesis auto adhesivas, que hacen innecesario el gasto de dispositivos de fijación añadidos, podrían hacer el procedimiento más costo-efectivo, además de reducir el tiempo quirúrgico y minimizar aún más las tasas de dolor postoperatorio, ya de por sí bajas en los procedimientos laparoscópicos<sup>6</sup>.

## CONCLUSIONES

Según todo lo anterior y acorde con el consenso de la guía de la European Hernia Society, podríamos concluir que la vía laparoscópica (TAPP o TEP) como técnicas de reparación herniaria serían de elección siempre y cuando se den las condiciones de cirujano experimentado, recursos asistenciales necesarios y consentimiento expreso del paciente, dado que las ventajas son evidentes pero elevan sensiblemente los costes de la intervención<sup>1</sup>.

Por todo lo expuesto, una información detallada, completa y entendible para el paciente es fundamental a la hora de optar por una técnica u otra.

## BIBLIOGRAFÍA

1. International Endohernia Society. Update of guidelines on laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia. *Surg Endosc.* 2015;29:289-321.
2. International guides for groin hernia management. EHS. *Hernia.* [DOI: 10.1007/s10029-017-1668-x].
3. Moreno G, et al. Tipos de reparaciones actuales anatómicas y protésicas. *Cir Andal.* 2013;24:34-37.
4. Tejada Gómez A, et al. Hernia inguinal: cirugía abierta vs cirugía laparoscópica. *Cir Andal.* 2013;24:38-40.
5. Yang, et al. Transabdominal preperitoneal laparoscopic approach for incarcerated inguinal hernia repair. *Medicine.* 2016;95:52.
6. Koblusicky P, Feyerherd PJ. Usage of a self-adhesive mesh in TAPP hernia repair. A prospective study based on Herniamed register. *Minim Access Surg.* 2016;12(3):226-234.