

# Controversias en la cirugía de la hernia inguinal por laparoscopia: abordaje laparoscópico de la hernia inguinal en urgencias.

*Controversies in laparoscopic inguinal hernia repair: emergency inguinal hernia repair by laparoscopic approach.*

M. Sánchez-Ramírez, M. Retamar, J. Reguera, M. Infantes, B. Marenco-de la Cuadra, J.A. López-Ruiz, F. Oliva-Mompeán

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

## RESUMEN

La cirugía laparoscópica es aceptada como la primera línea de tratamiento para algunas afecciones quirúrgicas agudas muy frecuentes como la colecistitis aguda, la apendicitis aguda y la úlcera péptica perforada. En el caso de las hernias inguinales de urgencias, poco a poco se está implementando el abordaje laparoscópico porque además de las ventajas que el propio abordaje ofrece, es una herramienta muy útil en comparación al abordaje abierto, ya que puede evaluar la cavidad abdominal y la viabilidad del intestino encarcelado. Debemos ser cautos a la hora de realizar este abordaje puesto que es un procedimiento que requiere experiencia quirúrgica concreta independientemente de los planos quirúrgicos clásicos.

La laparoscopia es una opción factible y que va a tener su sitio en la reparación de la hernia inguinal de urgencias.

**Palabras clave:** cirugía de urgencias, cirugía laparoscópica de la hernia, reparación de la hernia inguinal.

## ABSTRACT

Laparoscopic surgery is accepted as the first line of treatment for some very frequent acute surgical conditions such as acute cholecystitis, acute appendicitis and perforated peptic ulcer. In the case of emergency inguinal hernias, the laparoscopic approach is being implemented little by little because, in addition to the advantages offered by the approach itself, it is a very useful tool compared to the open approach, since it can evaluate the abdominal cavity and the viability of the incarcerated intestine. We must be cautious when carrying out this approach since it is a procedure that requires concrete surgical experience independently of the classic surgical planes.

Laparoscopy is a feasible option and it will have its place in the repair of emergency inguinal hernia.

**Keywords:** emergency surgery, laparoscopic hernia repair, inguinal hernia repair.

## CORRESPONDENCIA

María Sánchez Ramírez  
Hospital Universitario Virgen Macarena  
41009 Sevilla

XREF

## CITA ESTE TRABAJO

Sánchez Ramírez M, Retamar M, Reguera J, Infantes M, Marenco de la Cuadra B, López Ruiz JA, et al. Controversias en la cirugía de la hernia inguinal por laparoscopia: abordaje laparoscópico de la hernia inguinal en urgencias. Cir Andal. 2019;30(3):275-78.

## INTRODUCCIÓN

La cirugía laparoscópica de la hernia inguinal ha demostrado ser eficaz para la reparación de la hernia inguinal bilateral o recidivada, ofrece una recuperación más precoz y menos dolorosa comparada con el abordaje abierto y garantiza una tasa de recurrencia similar<sup>1-4</sup>.

La evolución de la laparoscopia ha conseguido que aumente la difusión de la técnica quirúrgica endoscópica para el tratamiento electivo de la hernia inguinal en los últimos veinte años, pero esta difusión no ha sido tan progresiva para la hernia inguinal de urgencia, tradicionalmente considerada una contraindicación para el abordaje laparoscópico<sup>5</sup>.

La evidencia médica es limitada sobre el tratamiento emergente de las hernias inguinales y la calidad de esa evidencia es muy baja.

Actualmente, los dos métodos para la reparación laparoscópica de la hernia inguinal son transabdominal pre-peritoneal (TAPP) y totalmente extraperitoneal (TEP), y sus resultados son comparables a la reparación abierta de la hernia inguinal<sup>7</sup>.

## CASO CLÍNICO

Presentamos un caso clínico de un hombre de 82 años de edad con antecedentes personales de hipertensión arterial en tratamiento, cardiopatía hipertensiva leve con taquicardia supraventricular no anticoagulado que acude a urgencias por tumoración inguinal izquierda de años de evolución que, en las últimas doce horas tras episodio de vómitos por epigastralgia, está más endurecida y dolorosa.

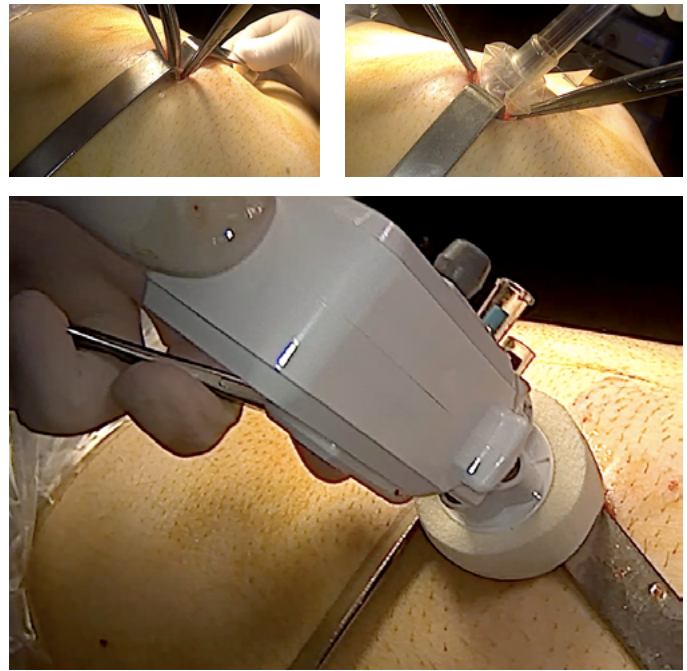
En la exploración física se evidencia tumoración inguinal izquierda, endurecida, dolorosa e irreductible con maniobras suaves de taxis. Se realiza tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen donde se muestra una importante dilatación de asas de intestino delgado (ID) secundaria a hernia inguinal izquierda encarcerada sin apreciar signos de isquemia del asa atrapada.

Se decide intervención quirúrgica urgente, ante el diagnóstico de hernia inguinal encarcerada y se indica abordaje laparoscópico de la hernia.

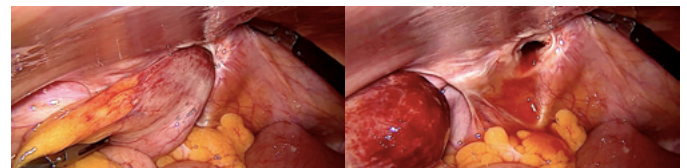
Técnica quirúrgica. Se realiza neumoperitoneo mediante técnica abierta ante la existencia de dilatación de asas de ID, con la utilización de trocar de balón BTT (Figura 1) localizado supraumbilical y se añaden dos trocres de 5 mm en flanco izquierdo y FID.

Exploración de la cavidad, se confirma la existencia de una hernia inguinal izquierda encarcerada que se reduce mediante la dilatación del anillo herniario y presión externa sobre la tumoración (Figura 2). Se aprecia borde antimesentérico del asa de ID herniada con aspecto eritematoso y signos de sufrimiento, se abandona el asa de ID en la cavidad con suero de irrigación calentado previamente a 30°C (Figura 3) para favorecer la recuperación de la misma.

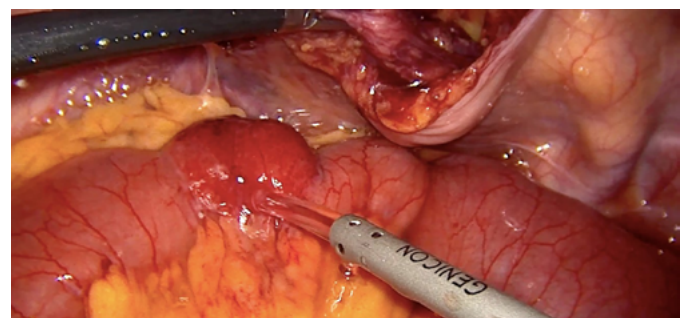
Durante el tiempo espera de la recuperación del intestino delgado, se procede a la reparación herniaria mediante la técnica transabdominal preperitoneal (TAPP) laparoscópico: apertura del



**Figura 1**  
A) Apertura de cavidad bajo visión directa. B) Introducción de trocar con balón (BTT). C) Trocar BTT.



**Figura 2**  
Maniobras de reducción herniaria.



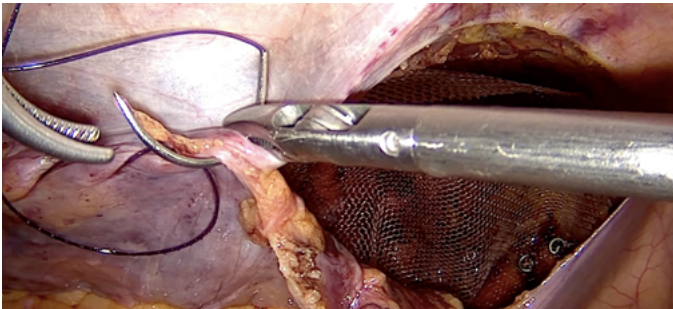
**Figura 3**  
Medidas para recuperar viabilidad del asa ID mientras se realiza la reparación herniaria.

peritoneo a unos 3-4 cm del borde superior del anillo herniario, disección del espacio preperitoneal en dirección hacia el ligamento de cooper izquierdo, reducción del saco herniario e identificación de estructuras importantes (vasos femorales, epigástricos, gonadales y conducto deferente), que se respetan. Disección de los espacios de Bogross y Retzius para poder alojar la malla de polipropileno cubriendo todos los orificios de la región inguinal (inguinales,

femorales y obsturtriz). Fijación de la misma con un tacker de titanio en el ligamento de Cooper (Figura 4) y otro en el vientre izquierdo del recto anterior del abdomen en su porción distal. Cierre de la brecha de peritoneo con sutura continua barbada del 3/0 (Figura 5).



**Figura 4**  
Fijación con tackers en el ligamento de Cooper.



**Figura 5**  
Cierre de la brecha de peritoneo con sutura continua barbada.

Tras la reparación herniaria se realiza nueva inspección del asa comprometida apreciando recuperación prácticamente total de la coloración del asa de ID.

Fue dado de alta a las 36 horas con buena tolerancia oral, tránsito establecido y dolor controlado.

Revisado al mes de la cirugía, el paciente presenta molestias puntuales con la movilidad y se palpa tumoración inguinal izquierda blanda y no dolorosa compatible con seroma que en las siguientes revisiones ha ido en descenso progresivo.

## DISCUSIÓN

La cirugía laparoscópica en el tratamiento de la hernia inguinal está muy bien establecida para las hernias bilaterales y recidivadas. En recientes reuniones de consenso se ha propuesto su aplicación en las hernias unilaterales, pero aún está en debate la utilización de la laparoscopia en la hernia inguinal de urgencias<sup>8</sup>.

Watson *et al.*<sup>9</sup> publicaron en 1993 por primera vez la hernioplastia inguinal de urgencias por laparoscopia. Desde entonces, varios

autores han propuesto la laparoscopia como herramienta para poder evaluar la cavidad abdominal y la viabilidad del intestino encarcerado en casos de hernias irreductibles<sup>10</sup>.

La laparoscopia se está empleando actualmente para tratar diversas urgencias quirúrgicas agudas, como obstrucción intestinal por adherencias o por cáncer de colon estenosante y hernias inguinales estranguladas<sup>11</sup>. Se ha demostrado que es factible y beneficioso en los pacientes seleccionados con urgencias quirúrgicas debido a su menor tasa de infección de herida, menor riesgo de hernia incisional, menos complicaciones pulmonares y un retorno más rápido a las actividades normales<sup>12</sup>. Aunque se siguen debatiendo en casos agudos, la cirugía laparoscópica es aceptada como la primera línea de tratamiento para algunas afecciones quirúrgicas agudas muy frecuentes como la colecistitis aguda, la apendicitis aguda y la úlcera péptica perforada.

Por ello creemos en que la evolución en el tratamiento de la hernia inguinal de urgencias es la cirugía laparoscópica.

La característica fundamental del abordaje laparoscópico en el tratamiento de la hernia inguinal complicada es la capacidad de realizar el paso de la reducción herniaria bajo visión directa, lo que permite una mayor precisión y seguridad en estas maniobras. El abordaje laparoscópico abdominal permite una exploración abdominal más precisa que el acceso inguinal y también es capaz de evaluar la vitalidad de los órganos que reducimos. Durante todo el procedimiento de reparación de la hernia podemos valorar el cambio de coloración, el movimiento peristáltico y la viabilidad del intestino en caso de duda en el segmento intestinal involucrado en la encarceración. Ésta sobretodo es la ventaja indudable que en nuestra opinión presenta el abordaje laparoscópico con respecto al abordaje abierto, donde el cirujano tiene menos tiempo para tomar una decisión sobre la resección intestinal.

Podemos identificar hernias ocultas en la región inguinal a tratar y cubrir por completo la región con la malla, además de las ventajas atribuibles a la laparoscopia clásicamente demostradas que presenta éste abordaje en la recuperación precoz del paciente, menor estancia hospitalaria, menor dolor postquirúrgico y menor infección de la herida.

Sin embargo, no podemos asegurar que este abordaje presente sólo ventajas, puesto que no todos los pacientes pueden recibir anestesia general para un procedimiento de urgencias, sumado al hecho que la curva de aprendizaje de este abordaje es lenta no exenta de complicaciones importantes, que requiere más tiempo de realización en caso de cirujanos que no presenten experiencia<sup>13</sup>.

El papel del abordaje TAPP (transabdominal preperitoneal) laparoscópico en el tratamiento de las hernias complicadas sigue siendo controvertido y ampliamente debatido. Nuestro grupo considera que presenta más ventajas frente al TEP laparoscópico, a pesar de existir publicaciones donde mayoritariamente es realizado este último abordaje con buenos resultados<sup>14</sup>, por el hecho de que en el TEP se pierde la posibilidad de comprobar la viabilidad del contenido comprometido al tratarse de un abordaje totalmente estraperitoneal (TEP).

El principal tema de discusión en todos los foros según algunos autores, es la dificultad técnica de la reparación laparoscópica de la



hernia; este es un procedimiento que requiere experiencia quirúrgica concreta independientemente de los planos quirúrgicos clásicos<sup>15</sup>.

La reparación laparoscópica de la hernia inguinal para el tratamiento de las hernias inguinal de urgencias es factible y parece tener una menor morbilidad en comparación con la reparación abierta. En los centros especializados donde la experiencia del equipo quirúrgico es avanzada, ésta puede ser una opción de tratamiento alternativa para grupos seleccionados de pacientes. Sabemos que se deben hacer estudios aleatorizados y bien diseñados para evaluar su papel real en el manejo de este tipo de hernia<sup>16</sup>, pero nuestro grupo considera que la laparoscopia es una importante aportación al tratamiento de la hernia inguinal de urgencias.



Acceder al vídeo

## BIBLIOGRAFÍA

- Hernia Trialists Collaboration EU (2002) Laparoscopic versus open groin hernia repair: meta-analysis of randomized trials based on individual patient data. *Hernia* 6(1):2–10.
- McCormack K, Scott NW, Go PM, Ross S, Grant AM, EU Hernia Trialists Collaboration (2003) Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair. *Cochrane Database Syst Rev*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001785>.
- Neumayer L, Giobbie-Hurder A, Jonasson O, Fitzgibbons R Jr, Dunlop D, Gibbs J, Reda D, Henderson W (2004) Open mesh versus laparoscopic mesh repair of inguinal hernia. *N Engl J Med* 350:1819–1827.
- Simons MP, Aufena T, Bay-Nielsen M, Bouillot JL, Campanelli G, Conze J, de Lange D, Fortelny R, Heikkinen T, Kingsnorth A, Kukleta J, Morales-Conde S, Nordin P, Schumpelick V, Smedberg S, Smietanski M, Weber G, Miserez M (2009) European Hernia Society guidelines on the Treatment of inguinal hernia in adult patients. *Hernia* 13(4):343–403
- Ishihara T, Kubota K, Eda N, Ishibashi S, Harguchi Y (1996) Laparoscopic approach to incarcerated inguinal hernia. *Srg Endosc* 10:1111–1113.
- Leibl BJ, Schnedt CG, Kraft K, Kraft B, Bittner R (2001) Laparoscopic transperitoneal hernia repair of incarcerated hernias: is it feasible? Results of a prospective study. *Surg Endosc* 15(10):1179–1183.
- Hallen M, Bergenfelz A, Westerdaal J. Laparoscopic extra- peritoneal inguinal hernia repair versus open mesh repair: Long-term follow-up of a randomized controlled trial. *Surgery* 2008; 143: 313–317.
- HerniaSurge Group (2018) International guidelines for groin hernia management. *Hernia* 22(1):1–165. <https://doi.org/10.1007/s10029-017-1668-x>.
- Watson SD, Saye W, Hollier PA (1993) Combined laparoscopic incarcerated herniorrhaphy and small bowel resection. *Surg Laparoscopy Endosc* 3:106–108.
- Deeba S., Purkayastha S., Paraskevas P., Athanasiou T, Darzi A, Zacharakis E. Laparoscopic Approach to Incarcerated and Strangulated Inguinal Hernias. *JLS* (2009)13:327–331
- Sauerland S, Agresta F, Bergamaschi R et al. Laparoscopy for abdominal emergencies: Evidence-based guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery. *Surg Endosc* 2006; 20: 14–29.
- Chousleb E, Shuchleib S, Chousleb A. Laparoscopic management of intestinal obstruction. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2010; 20: 348–350.
- Bökeler U, Schwarz J, Bittner R, Zacheja S, Smaxwil C (2013) Teaching and training in laparoscopic inguinal hernia repair (TAPP): impact of the learning curve on patient outcome. *Surg Endosc* 27(8):2886–2893. <https://doi.org/10.1007/s00464-013-2849-z>.
- GPC Yang, CTY Chan, ECH Lai, OCY Chan, CN Tang & MKW Li. Laparoscopic versus open repair for strangulated groin hernias: 188 cases over 4 years. *Asian J Endosc Surg* ISSN 1758-5902.
- Siow SL, Mahendran HA, Hardin M, Chea CH, Azim NAN (2013) Laparoscopic transabdominal approach and its modified technique for incarcerated scrotal hernias. *Asian J Surg* 36:64–68.
- Mancini R, Pattaro G, Spaziani E. Laparoscopic trans-abdominal pre-peritoneal (TAPP) surgery for incarcerated inguinal hernia repair. *Hernia* (2019) 23:261–266. <https://doi.org/10.1007/s10029-018-1828-7>.