

## IV. HERNIA PRIMARIA-INCISIONAL DE PARED ABDOMINAL

### Hernias lumbares, subcostales, suprapúbicas, subxifoideas y de Spiegel

Gordillo Hernández, A.; Valdés Hernández, J.; Navarrete de Carcer, E.; Naranjo Fernández, Jr.; del Río Lafuente, F.; Capitán Morales, L.

Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Las hernias de la pared abdominal constituyen unos de las patologías más frecuentes a las cuales se enfrenta el cirujano general en su práctica cotidiana, constituyendo un serio problema socioeconómico. Además de su frecuencia, por sus tasas de recidivas de mortalidad.

Estas complicaciones se ven agravadas cuando se tratan de hernias de localización compleja, como las que se abordarán a continuación.<sup>1,2</sup>

Seguiremos la clasificación de la European Hernia Society para hernia incisional, para identificar las mismas.

**Tabla 1**

**Clasificación de la hernia incisional de la European Hernia Society**

<i>Mediales</i>	P primaria R recurrente
M1 Subxifoidea	
M2 Epigástrica	
M3 Umbilical	
M4 Infraumbilical	
M5 Suprapúbica	
<i>Laterales</i>	
L1 Subcostal	
L2 Flanco	
L3 Ilíaca	
L4 Lumbar	
<i>Diámetro del anillo</i>	
W1 < 4 cm	
W2 4-10 cm	
W3 > 10 cm	

### Hernias lumbares

No es sencillo clasificar a las hernias lumbares dada su rareza, variable localización y difícil diagnóstico. Pero una clasificación adecuada debería incluir tres criterios: sitio de la protrusión (triángulo lumbar superior-Grynfeltt, triángulo lumbar inferior-Petit, hernia lumbar difusa), causa de la herniación (congénitas o adquiridas) y contenido herniado. Supone el aproximadamente el 1,5% del todas las hernias. Serían las denominadas como L4.

Es crucial distinguir estas hernias de la atrofia muscular de la pared abdominal relacionada con la denervación después de una incisión quirúrgica en dicha localización, y en cuyo caso, no es necesario realizar una reparación quirúrgica. Por ello va a ser útil el empleo de TAC o RMN, así como para definir su contenido y relaciones anatómicas.

Aun conociendo las dificultades para la localización de los límites correctos para una fijación apropiada, los autores recomiendan la reparación quirúrgica a menos que exista contraindicación, para evitar de esta manera, potenciales complicaciones.

**Abordaje abierto:** Presenta el inconveniente de la identificación de los límites del defecto, así como la dificultad añadida de encontrar un buen plano de sujeción, tanto por la proximidad de los rebordes óseos como por la dificultad de encontrar un adecuado plano muscular.

**Abordaje laparoscópico:** Es ampliamente aceptado en el tratamiento de estas hernias especiales e incluyen las ventajas potenciales de la cirugía mínimamente invasiva,<sup>3</sup> permitiendo exponer los límites de la hernia y la búsqueda de un buen plano de sujeción.

Nuestro grupo realiza el abordaje laparoscópico con el paciente en una posición de decúbito lateral, y tres o cuatro trócares se colocan alrededor de la línea media (*fig. 1*). La adhesiolisis debe realizarse cuidadosamente. Por lo general es obligatorio movilizar el colon medialmente, para identificar el plano muscular posterior (psoas y cuadrado lumbar). Se localizan los nervios abdominogenitales y el uréter, si es preciso,

*Correspondencia:* Gordillo Hernandez. Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen Macarena. Av. Dr. Fedriani, 3, 41009 Sevilla.

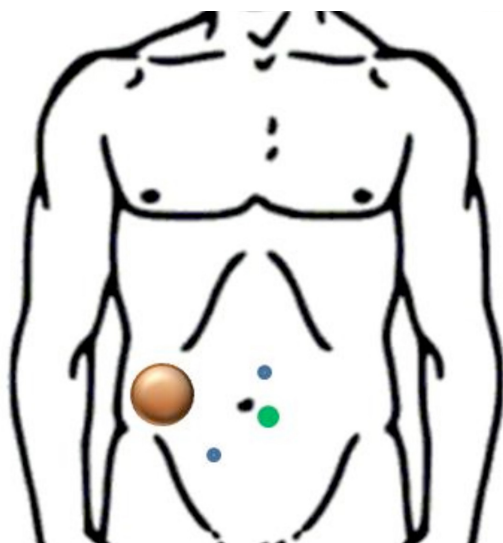


Figura 1. Hernia lumbar

para no lesionarlos durante la fijación de la malla. En ocasiones es necesario descolgar parcialmente el hígado, para superponer la malla ampliamente en los defectos superiores. En los inferiores se amplía la disección hasta la concavidad de la cresta iliaca, psoas y área inguinal para asegurar su solapamiento en la zona muscular del psoas ilíaco y óseo del ligamento de Cooper y pubis. La mayoría de los autores eligen mallas de polipropileno o ePTFE para la reparación, sin embargo existe controversia en cuanto al mecanismo de fijación. Existen varias formas de asegurar la malla: sutura simple, tacker o staples, suturas transmurales etc. Todas han demostrado en la literatura su eficacia, en base a una ausencia de recidivas. En la mayoría de las hernias lumbares, posiblemente la sutura con Tackers podría ser suficiente, apoyado con sutura transmural para asegurar un correcto anclaje en el límite superior, teniendo en ocasiones que pasar esta sutura a través de los últimos espacios intercostales.

Así pues, para las hernias L4, será fundamental buscar el plano de sujeción hasta el plano del músculo psoas posteriormente, y anclar la malla al pubis y región de la cresta iliaca en caso de ser necesario en su borde inferior, teniendo especial precaución en el borde superior, donde podrán usarse suturas transmurales si fueran necesarias.

### Hernias subxifoideas

Las hernias subxifoideas, M1, suelen aparecer como defecto proximal de laparotomías medias muy altas (frecuentemente asociadas a exéresis xifoidea), tras incisiones transversas o esternotomías amplias para cirugía cardíaca, en pacientes con gran comorbilidad (inmunosupresión, anticoagulación, quimioterapia).

La incidencia de eventración tras esternotomía media por cirugía cardíaca está entre el 1 y el 4,2%, cifra probablemente

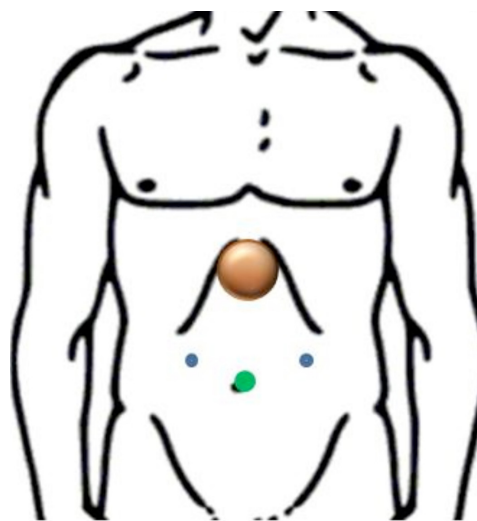


Figura 1. Hernia subxifoidea

infraestimada porque suelen ser pequeñas y asintomáticas puesto que el hígado previene la incarceration intestinal. En la mayoría de series, la reparación ha sido electiva y la incarceration es la excepción.

Las primeras comunicaciones mencionan el cierre simple del defecto, con tasas de recurrencia 43 a 80%. Esta es la razón principal, junto con las dificultades anatómicas y la proximidad a los márgenes óseos, por la que se comienza con el uso de materiales protésicos, con menores tasas de recurrencia de 0-32%. Algunos autores como Carbonell et al. proponen el uso de una malla de doble.<sup>4</sup>

**Abordaje abierto:** En los últimos años, se ha venido utilizando el abordaje abierto, mediante la implantación de una malla retromuscular (sublay), siendo complicado conseguir un solapamiento de 5 cm, debido en gran parte a la cercanía de los rebordes óseos, así como las dificultades y potenciales complicaciones de la disección retro y periesternal.

**Abordaje laparoscópico:** Aunque la vía laparoscópica no reduce de forma significativa la tasa de recidiva, si que asocia las ventajas de la Cirugía mínimamente invasiva, permitiendo además conseguir el un adecuado solapamiento de los límites del defecto en la mayoría de los casos. La fijación de la malla puede realizarse de distintas maneras (Tacks, suturas), sin embargo existe controversia sobre cómo realizarla en el borde superior, debido a los potenciales riesgos de lesión en esta localización ( diafragma, pericardio), tanto es así, que algunos autores defienden no fijar la malla a este nivel, y realizar la fijación exclusivamente en la porción inferior.

Nosotros recomendamos realizar el abordaje laparoscópico con el paciente en decúbito supino, y 3-4 trócares que se colocan como muestra la figura 2.

Tras conseguir un solapamiento adecuado, fijamos la malla mediante la técnica de la doble corona, excepto en la porción superior, donde, tras identificar el apéndice xifoideo y los últimos arcos costales, preferimos usar adhesivos de fibrina y

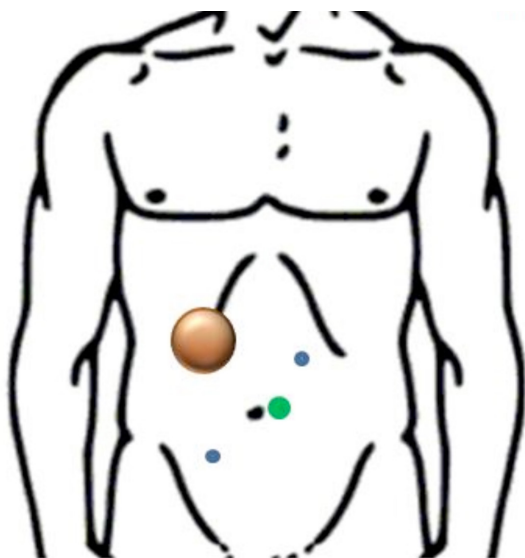


Figura 3. Hernia subcostal

suturas absorbibles con sutura extracorpórea, fijando la malla al peritoneo parietal-diafragma para evitar lesiones a este nivel.

Así, para hernias M1, será fundamental identificar los últimos arcos costales, así como el apéndice xifoides, permitiendo así fijar la prótesis con un adecuado margen superior, para evitar de esta manera las posibles complicaciones a este nivel, así como la recidiva.

### Hernias subcostales

La incidencia de Hernia subcostal (L1) es muy variable en la literatura, y se encuentra aproximadamente entre el 6-17%.

**Abordaje abierto:** El tratamiento estándar mediante cirugía abierta, con la colocación de malla en el espacio retromuscular, es en ocasiones complicado, debido a la presencia de la 10ª o 11ª costilla como límite.

**Abordaje laparoscópico:** Esa es la razón por la que el abordaje laparoscópico es cada vez más utilizado, principalmente mediante la colocación de una malla tipo IPOM, bien mediante técnica de la doble corona o bien anclando el borde superior con puntos transmurales.

Esta vía de abordaje, nos permite identificar apropiadamente los márgenes del defecto herniario y defectos asociados no conocidos previamente, así como conseguir un solapamiento adecuado de 5 cm. Se coloca la malla, que será fijada de forma similar a la previamente descrita para la fijación en las hernias subxifoideas, teniendo como límite para la fijación el arco costal inferior, para lo cual preferimos el uso de adhesivos de fibrina, y depende del caso, varias suturas absorbibles entre la prótesis y el peritoneo (fig. 3).

### Hernias suprapúbicas

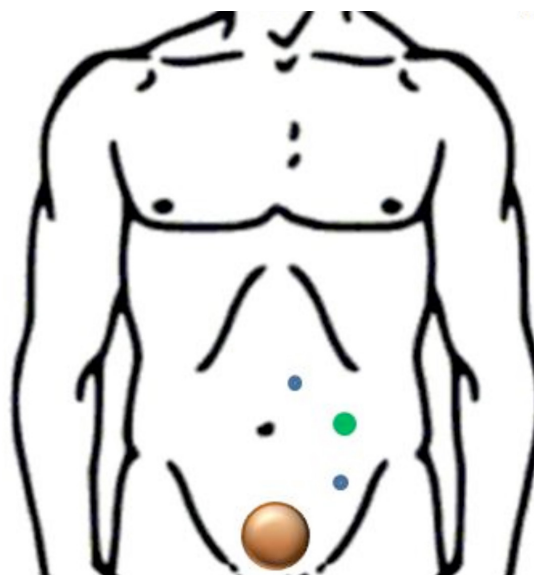


Figura 4. Hernia suprapúbica

Son defectos parietales encuentra a menos de 4 cm de la sínfisis del pubis. (M5).

**Abordaje abierto:** La técnica clásica para este tipo de reparación de la hernia fue sistematizada por Stoppa, implantando la malla en el espacio de Retzius, fijándola al ligamento de Cooper.

El problema para la reparación de estas hernias es que el límite inferior del defecto tiende a estar muy cerca del pubis y, por tanto, no permite una fijación adecuada o un solapamiento adecuado por debajo de la sínfisis del pubis.

**Abordaje laparoscópico:** Los principios básicos para el abordaje laparoscópico incluyen los básicos para toda reparación herniaria, incluyendo una buena fijación y un solapamiento de al menos 5 cm, el cual se ve facilitado por este abordaje en su límite inferior. La malla se colocará, bien mediante técnica IPOM, o bien tras la apertura de un flap peritoneal, tal como se realiza en el TAPP, y que es nuestra preferencia (fig. 4).

De esta manera se logra acceder al plano de anclaje correcto, exponiendo adecuadamente la sínfisis del pubis, los ligamentos de Cooper, y los vasos epigástricos en ambos lados, permitiendo la disección del espacio de Retzius ampliamente. La fijación se realizará mediante sutura helicoidal, que puede ser reabsorbible, fijando la malla al pubis<sup>6</sup>, teniendo especial precaución al fijar la prótesis en la vecindad del espacio inguinal, lo cual puede producir dolor crónico, así como hemorragia (como ya conocemos en el caso de la hernioplastia laparoscópica).

### Hernias de Spiegel

Las hernias de Spiegel. son hernias primarias que aparecen a través de la línea semilunar de Spiegel, zona de transición entre la fascia del músculo recto anterior y las vainas de los músculos anchos del abdomen, y si bien no se trata de una

hernia incisional como las tratadas previamente, debido a su escasa frecuencia (0,12-2%), así como su difícil diagnóstico, pueden engobarse en el apartado de hernias de localización complicada. En la actualidad, las pruebas de imagen como la ecografía y la tomografía computarizada (TC), facilitan dicho diagnóstico. Estas hernias conllevan un riesgo de estrangulamiento que no es despreciable, lo que justifica el tratamiento quirúrgico de cualquier hernia de Spiegel que se diagnostique.

*Abordaje abierto:* La reparación abierta de estas hernias está ampliamente aceptada, y presenta buenos resultados, con escasa recidiva, sin embargo, dado su difícil diagnóstico (es posible confundirlas con una hernia inguinal), a veces precisan de una incisión amplia, así como abundante disección, lo que puede aumentar la morbilidad de la técnica.

*Abordaje laparoscópico:* La técnica laparoscópica permite una diagnóstico más preciso, así como una buena localización de los límites del defecto, con el añadido de tratarse de una vía mínimamente invasiva. Hay tres variantes principales en la reparación laparoscópica de la hernia de Spiegel: la reparación totalmente extraperitoneal, la transabdominal de abordaje preperitoneal, y el método intraperitoneal tipo IPOM.

Las técnicas intraperitoneales (tipo IPOM y TAPP), ayudan a realizar un diagnóstico más correcto, a la vez que nos permiten valorar la viabilidad de el contenido visceral, en los casos en que se trate de una hernia estrangulada.

Nosotros preferimos realizar un abordaje combinado mediante la realización de un TAPP unilateral, permitiendo identificar mediante la disección del flap peritoneal, el ligamento de Cooper ipsilateral, que será el límite inferior de la disección, y la localización donde debe ser fijada la malla, para posteriormente continuar con la reparación como si se tratara de una hernia incisional mediante el empleo de la doble corona de Tackers alrededor del defecto.

## Conclusión

El tratamiento quirúrgico de estas hernias incisionales especiales sigue siendo discutido, debido a su baja incidencia y el tratamiento difícil. El abordaje abierto ha sido el tratamiento de elección hasta la introducción de la laparoscopia como una opción terapéutica.

El abordaje laparoscópico presenta la oportunidad de lograr un mejor diagnóstico, ya que somos capaces de explorar la cavidad abdominal y las fronteras reales del defecto herniario, que puede ayudar a asegurar la colocación adecuada, así como suficiente solapamiento de la malla. Este abordaje también tiene las ventajas de un tratamiento mínimamente invasivo y puede ser la vía de elección cuando es realizada por un equipo experimentado.

## Bibliografía

1. Sajid MS, Bokhari SA, Mallick AS, Cheek E, Baig MK. Laparoscopic versus open repair of incisional/ventral hernia: a meta-analysis. *Am J Surg.* 2009 Jan;197(1):64-72.
2. Sauerland S, Walgenbach M, Habermalz B, Seiler C, Miserez M. Laparoscopic versus open surgical techniques for ventral or incisional hernia repair. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011 Issue 3. Art. No.: CD007781.
3. Moreno-Egea A, Alcaraz AC, Cuervo MC. Surgical options in lumbar hernia: laparoscopic versus open repair. A long-term prospective study. *Surg Innov.* 2013. Aug;20(4):331-44.
4. Carbonell Tatay F, García Pastor P, Bueno Lledó J, Saurí Ortiz M, Bonafé Diana S, Iserte Hernández J, Sastre Olamendi F. Subxiphoid incisional hernia treatment: a technique using a double mesh adjusted to the defect. *Cir Esp.* 2011 Jun-Jul;89(6):370-8.
5. Wassenaar EB, Schoenmaeckers EJ, Raymakers JT, Rakic S. Recurrence after laparoscopic repair of ventral and incisional hernias: lessons learned from 505 repairs. *Surgical Endosc.* 2009 Apr;23(4):825-32.
6. Carbonell AM, Kercher KW, Matthews BD, Sing RF, Cobb WS, Heniford BT. The laparoscopic repair of suprapubic ventral hernias. *Surg Endosc.* 2005; 19(2):174-7.