



**Técnica de doble reparación
protésica después de una
eventración por denervación de la
pared abdominal lumbar**

**Double prosthetic repair
technique in lumbar hernia after
an eventration**

10.20960/rhh.00400

12/02/2021

CC 400

Técnica de doble reparación protésica después de una eventración por denervación de la pared abdominal lumbar

Double prosthetic repair technique in lumbar hernia after an eventration

Luis Eduardo Menjívar Maldonado, Maricela Moreno

Hospital Amatepec. Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). Soyapango, San Salvador (El Salvador)

Recibido: 18-11-2020

Aceptado: 11-01-2021

Autor para correspondencia: Luis Eduardo Menjívar Maldonado. Hospital Amatepec. Km 3 1/2. Bulevar del Ejercito Nacional. Soyapango, San Salvador (El Salvador)

Correo electrónico: luismenjivar@hotmail.com

DOI: 10.20960/rhh.00400

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

RESUMEN

Introducción: Actualmente existen diferentes técnicas quirúrgicas disponibles para las hernias y las eventraciones lumbares, que son poco frecuentes. La técnica con doble reparación protésica se ha descrito como una solución favorable.

Objetivo: Describir paso a paso la técnica de doble reparación protésica utilizando una malla en el plano preperitoneal y otra en el plano intermuscular para reparar una hernia lumbar incisional.

Método: Se coloca una prótesis en el espacio preperitoneal fijada a superficies óseas con fijadores de titanio y puntos transparietales, y una

segunda malla intermuscular fijada con puntos transparietales. En el seguimiento a un año no existe recidiva.

Conclusión: La técnica de doble reparación protésica es efectiva en las eventraciones lumbares, aunque falta evidencia para determinar cuál de sus tres variantes puede ser la ideal.

Palabras clave: Hernia incisional compleja, técnica de doble malla, técnica sándwich.

ABSTRACT

Introduction: Lateral abdominal wall hernias are rare defects but and few studies show support towards a standard protocol for repair; sandwich technique or double prosthetic repair is a possible technique.

Objective: Describe step by step the double prosthetic repair, by implementing an intermuscular and preperitoneal mesh repair.

Method: Placement of a mesh in preperitoneal and intermuscular area, attached to a bony landmark y transparietal knots.

Conclusion: The double prosthetic repair technique is effective for lumbar eventrations, even though we are still missing evidence to determine which of its three variables is ideal.

Keywords: Complex incisional hernias, double mesh technique, sandwich technique.

INTRODUCCIÓN

Las hernias y las eventraciones lumbares son poco frecuentes. Representan aproximadamente el 3 % de las hernias de la pared abdominal y son un reto para el cirujano, ya que el defecto se encuentra cerca de una superficie ósea¹. Su tratamiento es controvertido y todavía no ha sido estandarizado.

Presentamos un caso complejo de hernia incisional lumbar asociado a una marcada atrofia de la musculatura de la pared posterolateral del abdomen, evidenciada en la tomografía. Estos hallazgos constituyen un verdadero

problema quirúrgico. Se han descrito diferentes técnicas para su resolución; entre ellas, la de doble reparación protésica (DRP) para defectos gigantes de la pared lumbar²⁻⁴. Es la utilizada como opción en su variedad preperitoneal + intermuscular. Sumamos a la literatura un nuevo caso de reparación con dicha técnica.

CASO CLÍNICO

Hombre de 49 años con antecedentes de lumbotomía por cirugía urológica 10 años antes de la consulta con antecedentes de hipertensión arterial controlada, fumador, diabético de tipo 2, índice de masa corporal de 34.7 kg/m² y médico de profesión.

Se presenta en la consulta al observar un abultamiento lateral derecho en la zona de la cirugía previa que aumenta progresivamente, dolor local y cansancio al realizar ejercicio. En el examen físico se observa una deformidad evidente de la pared abdominal, que se acentúa con la maniobra de Valsalva. Se ordena un estudio de imagen en el que la TC muestra una hipotrofia significativa de los músculos de la pared abdominal con una gran eventración en la que se introducen las asas intestinales y parte del lóbulo derecho del hígado (figs. 1,2).

El paciente consulta con diferentes cirujanos que no le ofrecen ninguna solución quirúrgica a su caso. Finalmente, nos consulta a nosotros y le informamos del proceso, así como de su posible solución y opciones. En el preoperatorio se prepara al paciente unos 6 meses antes con: 1) un control en la clínica para dejar el tabaco, 2) un adecuado control de su diabetes con hemoglobina glicosilada y 3) una fisioterapia muscular en la que, al no contar con un área de rehabilitación de la pared abdominal, se opta por establecer sesiones de ejercicios parietales por parte de un fisioterapeuta físico experimentado.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Bajo anestesia general, se coloca al paciente en posición de lumbotomía. Se extirpa la cicatriz previa, se realiza una incisión por planos, disección atraumática y separación de las fibras musculares de los músculos oblicuo

mayor y menor, separación de las fibras de transverso del abdomen hasta alcanzar el plano preperitoneal, que se disecciona de forma amplia en forma cefálica hasta los tres últimos arcos costales, caudalmente sobrepasando la cresta ilíaca y hasta reconocer el ligamento de Cooper, el pubis y el músculo psoas, y medialmente hasta alcanzar el borde lateral de la vaina de los rectos y diseccionar varios centímetros retrorrectales.

En este gran espacio preperitoneal avascular se coloca la primera malla de polipropileno (fig. 3) y se fija posterior a los arcos costales, a la cresta ilíaca, al ligamento de Cooper y al pubis por medio de una pistola de autosutura mecánica de titanio. En la línea media se fija mediante puntos transparietales con ayuda de un pasador de hilos. No se realiza fijación en un plano posterior. Después se afrontan las fibras distendidas del músculo transverso del abdomen para crear un nuevo plano fascial que cubre y aísla la primera malla. Se disecciona después el espacio intermuscular, entre las fibras del oblicuo mayor y del menor, y se coloca la segunda malla de polipropileno sin contacto con la anterior, aislada entre dos planos musculares y fijándola con puntos transparietales con la ayuda de un pasador de hilos. Se afrontan las fibras del oblicuo mayor, con lo que se consigue un nuevo plano muscular de protección y aislamiento de la segunda malla. Se coloca un sistema de aspiración al vacío en el celular subcutáneo, se extirpa el colgajo dermograso excedente y se coloca una faja abdominal.

EVOLUCIÓN POSOPERATORIA

El paciente evoluciona satisfactoriamente en su estancia hospitalaria sin complicaciones locales ni generales a su alta. El drenaje se retira a los 10 días. A los 3 meses ya logra caminar mayores distancias que antes de la cirugía (mejoría funcional) y refiere una considerable disminución del perímetro abdominal (fig. 4), con un satisfactorio resultado cosmético (mejoría estética). Después de 1 año de la cirugía, el paciente dice estar satisfecho con el resultado de la operación, física y emocionalmente, y no se detectan recidivas. Además, refiere que le ha desaparecido el dolor lumbar y como única anomalía comenta un leve nuevo dolor en la zona

correspondiente a la cresta ilíaca y púbica al efectuar el estiramiento del tronco.

DISCUSIÓN

Las hernias lumbares se clasifican por muchos autores directamente como hernias complejas debido a su cercanía con las superficies óseas. La clasificación de la EHS es errónea para este tipo de defectos porque comprende dos áreas afectadas, la lumbar y la lateral (sería un defecto L2 y L4 no bien tipificado), en las que la primera es la más afectada. Actualmente no existe evidencia medica de cuál es la mejor técnica para solucionar estos problemas, aunque Moreno-Egea ha propuesto la doble reparación comparándola con la opción de Dumanian con diversas ventajas técnicas y ha descrito tres tipos de variedades con base en los niveles de colocación de las mallas⁴⁻⁷:

- Tipo I: 1.ª malla preperitoneal + 2.ª malla premuscular.
- Tipo II: 1.ª malla intraabdominal + 2.ª malla supramuscular.
- Tipo III: 1.ª malla preperitoneal + 2.ª malla intermuscular.

Al colocar una malla intraperitoneal nos encontramos ante el inconveniente de que, a pesar de que tengamos una malla con superficie antiadherente, siempre puede existir el riesgo de formación de adherencias intestinales a medio o a largo plazo⁸. La colocación de la malla supramuscular (supraaponeurótica) estará en contacto con el tejido celular subcutáneo, por lo que, si hubiese una dehiscencia de la herida, podría quedar expuesta e infectarse o muchas veces formar un seroma crónico⁷. La disección del plano intermuscular entre el transverso abdominal y el oblicuo menor es difícil y puede producir una lesión del paquete neurovascular, por lo que debe evitarse⁹.

El tipo III es el más laborioso desde el punto de vista quirúrgico y el menos descrito en la literatura. Sin embargo, ofrece la ventaja de que la malla intermuscular no queda en contacto con el tejido celular subcutáneo, lo que disminuye el riesgo de complicaciones de la herida. La otra malla situada en el plano preperitoneal es ideal porque queda al nivel más

posterior o profundo posible y no necesita capa antiadherente (mallas compuesta o bilaminar), lo que abarata el coste final del proceso^{8,10}.

La técnica de DRP tiene tres variantes. Cada cirujano puede utilizar la opción con la que se encuentre más familiarizado o permita la anatomía del paciente. Aunque aún no disponemos de evidencia médica para determinar cuál es la más efectiva ni cuál es el mejor modo de fijar la malla en estos defectos complejos, nuestro consejo, a la vista de nuestro resultado, es la opción III. La evolución satisfactoria de casos como el nuestro contribuye a sustentar la utilidad de la técnica de Moreno-Egea en las hernias incisionales lumbares asociadas a atrofia muscular posterior o lateral.

BIBLIOGRAFÍA

1. Renard Y, de Mestier L, Cagniet A, Demichel N, Marchand C, Meffert JL, et al. Open retromuscular large mesh reconstruction of lumbar incisional hernias including the atrophic muscular area. *Hernia*. 2017;21:341-9.
2. Veyrie N, Poghosyan T, Corigliano N, Canard G, Servajean S, Bouillot JL. Lateral incisional hernia repair by the retromuscular approach with polyester standard mesh: topographic considerations and long-term follow-up of 61 consecutive patients. *World J Surg*. 2013;37(3):538-44. DOI: 10.1007/s00268-012-1857-9
3. Beffa LR, Margiotta AL, Carbonell AM. Flank and lumbar hernia repair. *Surg Clin North Am*. 2018;98(3):593-605. DOI: 10.1016/j.suc.2018.01.009
4. Moreno-Egea A. Controversias actuales en el tratamiento de la pseudohernia. *Rev Hispanoam Hernia*. 2017;5(4):141-8. DOI: 10.20960/rhh.56
5. Moreno-Egea A, Moreno Latorre A. Anatomía quirúrgica del músculo transversal abdominal y sus aponeurosis: consideraciones quirúrgicas para reparar la pared abdominal. *Rev Hispanoam Hernia*. 2017;5(4):176-81. DOI: 10.20960/rhh.121

6. Moreno-Egea A. La técnica de la doble reparación protésica como solución en el caso de hernias subcostales masivas. Rev Hispanoam Hernia. 2014;2(1):9-12. DOI: 10.1016/j.rehah.2013.08.004
7. Moreno-Egea A, Moreno Latorre A. Actualización en la técnica de doble reparación protésica: experiencia personal y revisión de la literatura. Rev Hispanoam Hernia. 2019;7(4):144-50. DOI: 10.20960/rhh.00206
8. Novitsky YW, Harrell AG, Cristiano JA, Paton BL, Norton HJ, Peindl RD, et al. Comparative evaluation of adhesion formation, the strength of ingrowth, and textile properties of prosthetic meshes after long-term intra-abdominal implantation in a rabbit. J Surg Res. 2007;140(1):6-11. DOI: 10.1016/j.jss.2006.09.015
9. Robinson TN, Clarke JH, Schoen J, Walsh MD. Major mesh-related complications following hernia repair: events reported to the Food and Drug Administration. Surg Endosc. 2005;19(12):1556-60. DOI: 10.1007/s00464-005-0120-y
10. Moreno-Egea A. Double Prosthetic Repair for Complex Incisional Hernia Repair: long-term results and evolution of the technique. Am Surg. 2015;81(11):1138-43.

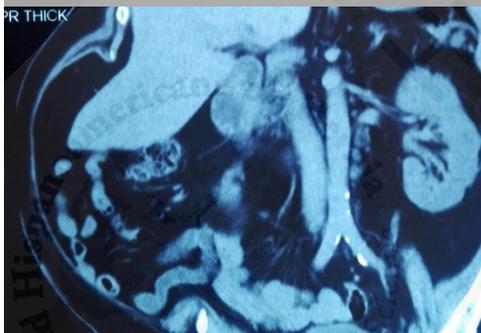


Figura 1. Tomografía con corte coronal. Se observa una marcada hipotrofia muscular.



Figura 2. Tomografía, corte transverso. Se observa el hígado protruyendo por debajo del reborde costal.

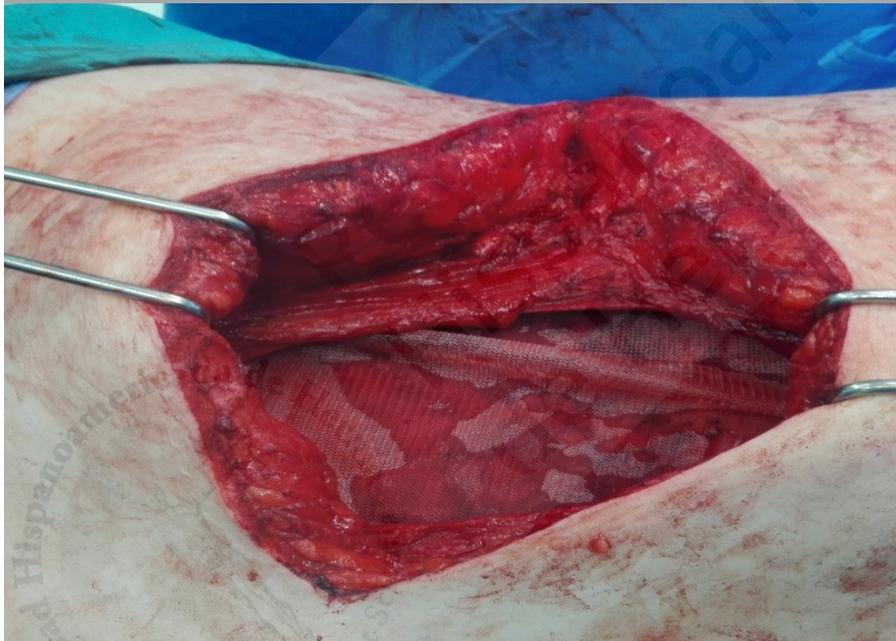


Figura 3. Malla protésica de polipropileno en posición preperitoneal.



Figura 4. Imágenes en las que se observa al paciente antes y después de la cirugía.