

Monográfico de pared abdominal en Cirugía Mayor Ambulatoria

Hernia umbilical: técnica quirúrgica abierta con malla preperitoneal

Umbilical hernia: open surgical technique with preperitoneal mesh

Rosel Jódar Salcedo C¹, Suárez Grau JM², Moreno Suero F², Sánchez Arteaga A², Tallón Aguilar L²

¹Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, Badajoz.

²Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

RESUMEN

Las hernias umbilicales son las segundas hernias más frecuentes de la pared abdominal tras las hernias inguinales, con una prevalencia del 2%. Distintas técnicas quirúrgicas se han desarrollado a lo largo de los años, desde técnicas con tensión (rafias) hasta técnicas sin tensión mediante la colocación de mallas, variando la técnica según el tipo de malla utilizada y el plano de colocación de la misma, así como el abordaje abierto o laparoscópico. Múltiples estudios afirman que el uso de plastias disminuye el riesgo de recidiva de las hernias mayores de 1-2cm, pudiendo ascender hasta el 27% en algunas series.

El objetivo de este video es mostrar paso a paso una hernioplastia abierta preperitoneal con malla plana de polipropileno no preformada, al ser la técnica más extendida actualmente para la reparación abierta de la hernia umbilical, puesto que es una técnica fácilmente reproducible y que puede realizarse en régimen de cirugía ambulatoria.

Palabras Clave: Hernia umbilical, malla, técnica quirúrgica.

CORRESPONDENCIA

Cristina Rosel Jódar Salcedo
Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz
06010 Badajoz
crisjodar94@gmail.com

XREF

ABSTRACT

Umbilical hernias are the second most frequent hernias of the abdominal wall after inguinal hernias, with a prevalence of 2%. Different surgical techniques have been developed over the years, from techniques with tension (raffia) to techniques without tension through the placement of meshes, varying the technique according to the type of mesh used and the plane of placement, as well as the open or laparoscopic approach. Multiple studies claim that the use of plastias decreases the risk of recurrence of hernias in those older than 1-2cm, which may amount to 27% in some series.

The aim of this video is to show step by step a preperitoneal hernioplasty with flat mesh polypropylene not preformed, being the most widespread technique currently for open repair of umbilical hernia, since it is an easily reproducible technique and can be performed on an ambulatory surgery regimen.

Keywords: Umbilical hernia, mesh, surgical technique.

INTRODUCCIÓN

El ombligo constituye un punto débil de la pared abdominal, considerándose hernias umbilicales las que aparecen 3 cm por encima o por debajo del mismo, con una prevalencia del 2%¹. Según su tamaño la European Hernia Society las diferencia en pequeñas (<2cm), medianas (≥ 2-4 cm) o grandes (≥ 4 cm)².

CITA ESTE TRABAJO

Rosel Jódar Salcedo C, Suárez Grau JM, Moreno Suero F, Sánchez Arteaga A, Tallón Aguilar L. Hernia umbilical: técnica quirúrgica abierta con malla preperitoneal. Cir Andal. 2024;35(2):130-132. DOI: 10.37351/2024352.15

Aunque en situaciones de hernias pequeñas asintomáticas, se podría tomar una actitud expectante, por lo general, está recomendado el tratamiento quirúrgico de las mismas por su elevado riesgo de aumento de tamaño, incarceration y estrangulamiento³.

Existen distintas técnicas quirúrgicas para tratar las hernias umbilicales, desde las técnicas con tensión (rañas) indicadas en niños o defectos muy pequeños (<1-2cm); a las libres de tensión con mallas (plastias), preferidas hoy día por su menor tasa de recidiva, con tasas de complicaciones similares⁴.

Las hernioplastias umbilicales varían según el lugar de localización de la malla que puede ser supraaponeurótica (onlay), limitada al defecto aponeurótico (inlay) o subaponeurótica (sublay) que sería en el plano retromuscular o preperitoneal o la reparación intraperitoneal².

También influirá en la técnica el tipo de malla utilizada (polipropileno o mixtas con una parte cubierta por material que puede estar en contacto con las vísceras como el politetrafluoroetileno), así como el tipo de abordaje (abierto o laparoscópico)². El abordaje laparoscópico se reserva para hernias de gran tamaño (>4cm) en pacientes obesos o con múltiples defectos o factores de riesgo de complicaciones de la herida como inmunosupresión u corticoterapia⁴.

Presentamos el siguiente vídeo de una hernioplastia umbilical con malla plana de polipropileno de poro ancho preperitoneal basado en el siguiente caso clínico.

CASO CLÍNICO

Paciente mujer de 49 años dislipémica, obesa y asmática con dos partos eutócicos que acude a consulta de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) derivada por su médico de atención primaria por tumoración umbilical desde hace un año que aumenta de tamaño con los esfuerzos causándole dolor.

A la exploración encontramos un abdomen globuloso, no doloroso a la palpación, con una tumoración umbilical de unos 2 cm que aumenta de tamaño con maniobras de Valsalva, reductible pero incoercible.

El peso de la paciente era de 104 kg, con una altura de 1,72 metros y un índice de masa corporal (IMC) de 35,15 kg/m² por lo que ante la estabilidad clínica de la paciente se le recomienda la pérdida de peso, se solicita una ecografía y se vuelve a citar en 6 meses.

En la revisión la paciente continuaba con molestias en la zona umbilical con los esfuerzos y había perdido 12kg, con un IMC de 31 kg/m². En la ecografía se evidenció un defecto herniario de 2cm con contenido de grasa omental. Ante los hallazgos clínicos y la pérdida de peso significativa, se indicó la cirugía en régimen ambulatorio en CMA.

La paciente tras la cirugía evolucionó favorablemente en el postoperatorio inmediato, encontrándose actualmente asintomática y sin signos de recidiva.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

En régimen de CMA se puede realizar bajo anestesia local, infiltrando la zona de la incisión y la aponeurosis rodeando el ombligo, y sedación, en hernias de tamaño pequeño o medio, con el fin de poder cursar alta el mismo día de la intervención:

- Se realiza una incisión infraumbilical transversa o semilunar circunscribiendo el ombligo con bisturí frío, puesto que es la zona menos visible y menos susceptible de crear queloides.

- Continuamos disecando el tejido celular subcutáneo con electrobisturí hasta alcanzar el plano músculo-aponeurótico identificando el cuello del defecto herniario.

- Disecamos el saco y lo separamos de la piel cuidadosamente, pues suele estar íntimamente adherido, ayudándonos de las tijeras de Metzenbaum para intentar no lesionar la piel. En caso de producirse una pequeña lesión cutánea, se puede suturar con hilo fino reabsorbible.

- Una vez el saco herniario esté totalmente disecado y liberado de adherencias, se procederá a la reducción del mismo en la cavidad abdominal.

- Tras comprobar la correcta reducción del saco herniario, realizamos disección roma con el dedo en toda la circunferencia del espacio preperitoneal en el que alojaremos la malla, con un control riguroso de la hemostasia en este plano.

- El defecto se repara mediante una prótesis colocada en dicho espacio, en nuestro caso una malla plana de polipropileno de poro ancho no preformada que nosotros recortamos dejando una solapa aproximada de 2-3 cm a cada lado del defecto que fijamos en los 4 puntos cardinales con hilo reabsorbible trenzado 2/0 (vicryl®).

- Se realiza el cierre transversal del defecto aponeurótico con una sutura continua con un hilo de reabsorción lenta monofilamento 2/0 (Monomax®).

- Finalmente se comprueba la viabilidad de la piel redundante umbilical y se realiza la onfalopexia y aproximación del tejido celular subcutáneo con una sutura trenzada de absorción rápida (vicryl rapide®) y el cierre de la piel con agrafes.

DISCUSIÓN

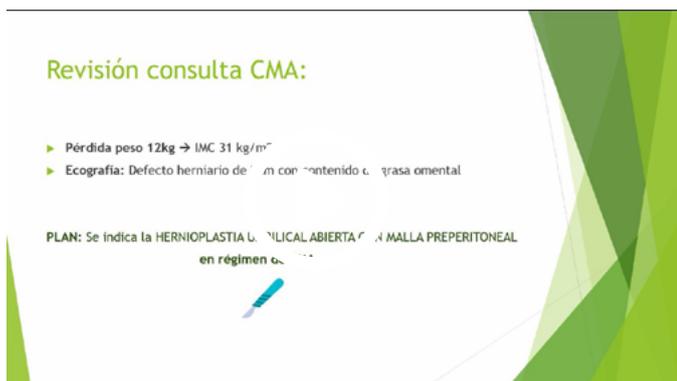
Según las últimas guías de la *European Hernia Society* y *American Hernia Society*, se recomienda la reparación con colocación de malla, preferiblemente preperitoneal o retromuscular frente supraaponeurótica, pues disminuye el riesgo de infección de herida quirúrgica, así como las tasas de recidiva. Dependiendo de la composición de las mallas, pues existen mallas mixtas preformadas con una capa de politetrafluoroetileno (Ventrelex®) o polidioxanona (Proceed®), que sí que pueden estar en contacto con las asas abdominales, se colocarán preferiblemente en el espacio preperitoneal; sin embargo las mallas de polipropileno precisan la integridad del saco peritoneal, de no ser así, precisarán una colocación retromuscular tipo Rives⁵. Pese a que el uso de estas mallas preformadas disminuye el tiempo quirúrgico, se han asociado

con mayores tasas de dolor postoperatorio, así como su mayor coste frente a las mallas planas de polipropileno no preformadas, prefiriéndose el uso de estas últimas siempre que el peritoneo esté íntegro⁴.

Generalmente para hernias umbilicales pequeñas o medianas (< 4cm) la reparación se realiza mediante abordaje abierto pues se puede realizar con anestesia local y sedación relacionándose con estancias más cortas. Las hernioplastias umbilicales por vía laparoscópica están indicadas para hernias de gran tamaño (>4 cm) o en pacientes obesos o con riesgo aumentado de infección del sitio quirúrgico. La técnica laparoscópica más extendida es Intraperitoneal Onlay Mesh (IPOM), que consiste en la simple cobertura amplia del defecto con una malla intraabdominal con capa antiadherente para proteger a las vísceras de erosiones o adherencias, y fijación con puntos transfasciales y grapas a la pared abdominal posterior por laparoscopia, desarrollándose posteriormente el IPOM Plus que consiste en el cierre primario del defecto laparoscópicamente antes de colocar la malla intraperitoneal que también permite la reparación de la diástasis de rectos^{6,7}.

Actualmente se están desarrollando múltiples técnicas mínimamente invasivas que permiten la reparación endoscópica de las hernias ventrales sin necesidad de abrir el peritoneo ni colocar una malla intraperitoneal como es el e-TEP o e-MILOS, sin evidencia actualmente que pueda sugerir la superioridad de una sobre otra⁴.

Con la implementación del robot en la cirugía laparoscópica, también se han desarrollado otras técnicas como es el TARUP (Robotic Transabdominal Retromuscular Umbilical Prosthetic Hernia Repair), publicada por Muysoms et al.⁸ en 2018 que permite la colocación de una malla retromuscular, con mayor precisión y comodidad a la hora de suturar gracias al robot, pero suponiendo una nueva curva de aprendizaje para el cirujano.



CONCLUSIONES

Para reparar hernias umbilicales con defectos de tamaño medio (1-4cm), el uso de malla disminuye la recurrencia significativamente sin aumentar las complicaciones de la herida ni el dolor postoperatorio. Se recomienda el abordaje abierto con colocación de malla en el espacio preperitoneal siempre que sea posible, o retromuscular.

El abordaje laparoscópico o asistido por robot se reserva para defectos de gran tamaño (> 4 cm) o para aquellos pacientes con múltiples defectos o con alto riesgo de complicaciones de la herida quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Shrestha D, Shrestha A, Shrestha B. Open mesh versus suture repair of umbilical hernia: Meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Surg* 2019; 62:62–6.
2. López González C, García Moreno F, Gutiérrez Romero JR. In: Morales Conde, S, Barreiro Morandeira F, Hernández Granados P, Feliú Palà X. Guía clínica de la AEC de pared abdominal. Madrid: Arán Ediciones, 2012; 232-240.
3. Kulacoglu H. Current options in umbilical hernia repair in adult patients. *UCD* 2015. <https://doi.org/10.5152/UCD.2015.2955>.
4. Henriksen NA, Montgomery A, Kaufmann R, Berrevoet F, East B, Fischer J, et al. Guidelines for treatment of umbilical and epigastric hernias from the European Hernia Society and Americas Hernia Society. *British Journal of Surgery* 2020; 107:171–90.
5. Appleby PW, Martin TA, Hope WW. Umbilical Hernia Repair: Overview of Approaches and Review of Literature. *Surgical Clinics of North America* 2018; 98:561–76.
6. Pélissier E, Armstrong O, Ngo P. Tratamiento de la hernia umbilical del adulto. *EMC - Técnicas Quirúrgicas - Aparato Digestivo* 2011; 27:1–8.
7. Schwarz J, Reinhold W, Bittner R. Endoscopic mini/less open sublay technique (EMILOS)-a new technique for ventral hernia repair. *Langenbecks Arch Surg* 2017; 402:173–80.
8. Muysoms F, Van Cleven S, Pletinckx P, Ballecer C, Ramaswamy A. Robotic transabdominal retromuscular umbilical prosthetic hernia repair (TARUP): observational study on the operative time during the learning curve. *Hernia* 2018; 22:1101–11.