



Plastia de pared por vía laparoscópica: Abordaje con dos puertos. Reporte de caso

Jesús Alberto Bahena-Aponte,* Mónica De Jesús-Mosso,† Jorge González,‡
Alejandra Elena Rojas-Muñoz,§ Quintín Héctor González-Contreras§

* Cirujano Gastrointestinal y Laparoscopia, Hospital Médica Sur. † Médico General y Maestría en Curación de Heridas. ‡ Estudiante de Medicina, Universidad Anáhuac.
§ Estudiante de Medicina, Universidad La Salle. § Cirujano Colorectal y Laparoscopia Avanzada, Hospital Médica Sur.

Laparoscopic wall plasty: Two-port approach. Case report

REVISTA MEXICANA DE CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO / Vol. 14 Núm. 4 / Octubre-Diciembre, 2025 / p. 128-131

RESUMEN

Introducción. Las hernias de la pared abdominal son una de las patologías quirúrgicas más frecuentes, caracterizadas por la protrusión de contenido intraabdominal a través de un defecto en la estructura abdominal. El reconocimiento temprano de los factores de riesgo y una adecuada clasificación de las hernias permiten optimizar estrategias de prevención y tratamiento. En ausencia de manejo oportuno, pueden surgir complicaciones como incarceration, estrangulación y obstrucción intestinal, lo que resalta la importancia de su estudio y abordaje quirúrgico adecuado.

Objetivo. Presentar el caso de paciente masculino con hernia supraumbilical de larga evolución la cual se repara con abordaje laparoscópico de dos puertos.

Material y métodos. Se presenta paciente masculino de 32 años, quien cursó con diagnóstico de hernia supraumbilical de larga evolución a quien se le realiza plastia de pared laparoscópica con malla de tipo (TiO₂ Mesh®) y engrapadora subcutánea absorbible (Absorba Tack Covidien®); con únicamente dos puertos para su abordaje, y con un seguimiento de 6 meses cuya evolución es adecuada.

Conclusiones. Las hernias de pared son una patología frecuente. Al ser el tratamiento quirúrgico la única alternativa para su curación, reviste de gran importancia que el tratamiento sea lo menos invasivo posible, para lograr una pronta recuperación y rápida reincorporación del paciente a sus actividades habituales. Cabe recordar que la elección de la técnica depende del volumen de la hernia, del diámetro del anillo, el estado general del paciente y de la experiencia del cirujano.

Palabras clave. Hernia de pared, laparoscopia, dos puertos.

ABSTRACT

Introduction. Abdominal wall hernias are one of the most common surgical pathologies, characterized by the protrusion of intraabdominal contents through a defect in the abdominal structure. Early recognition of risk factors and proper classification of hernias allow optimized prevention and treatment strategies. If not managed promptly, complications such as incarceration, strangulation, and intestinal obstruction can arise, highlighting the importance of their investigation and appropriate surgical approach.

Objective. To present the case of a patient with a long-standing supraumbilical hernia which was repaired with a two-port laparoscopic approach.

Material and methods. A 32 year-old male patient who presented a diagnosis of a long-standing supraumbilical hernia and underwent laparoscopic mesh wall repair through mesh type (TiO₂ Mesh®) and absorbable subcutaneous stapler (Absorba Tack Covidien®); using only two ports in the approach and a 6 month-follow-up showing suitable evolution.

Conclusions. Wall hernias are a common pathology. Since surgical treatment is the only option, it is of utmost importance to be as little invasive as possible, to ensure a prompt recovery and prompt return to normal activities. It should be noted that the choice of technique depends on the volume of the hernia, diameter of the annulus, patient's general condition, and the surgeon's experience.

Key words. Wall hernia, laparoscopy, two ports.

Correspondencia:

Dr. Jesús Alberto Bahena-Aponte
Correo electrónico: dr.jesusbahena100@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Las hernias de la pared abdominal son una de las patologías quirúrgicas más frecuentes, caracterizadas por la protrusión de contenido intraabdominal a través de un defecto en la estructura abdominal. Su desarrollo se asocia con la alteración de la estabilidad y función de los tejidos que conforman la pared abdominal (piel, tejido subcutáneo, fascia superficial, músculos –recto abdominal, oblicuos y transversos del abdomen–, fascia transversalis y peritoneo). La debilidad en estas estructuras (puede ser congénita o adquirida) favorece la aparición de hernias en distintos puntos anatómicos.^{1,2}

Desde el punto de vista epidemiológico, las hernias abdominales tienen una alta prevalencia, con aproximadamente 18.5 millones de casos anuales a nivel mundial. Se clasifican en primarias, cuando ocurren sin antecedente quirúrgico (umbilicales, epigástricas, de Spiegel y lumbares), e incisionales, cuando se presentan en sitios de incisiones previas debido a fallos en la cicatrización. Además, existen hernias especiales, como la de Richter, que compromete solo una parte de la circunferencia intestinal; la de Littre, que contiene un divertículo de Meckel; y la de Amyand, que involucra el apéndice cecal.³⁻⁴

Las causas de estas hernias son multifactoriales e incluyen un aumento de la presión intraabdominal, como ocurre en pacientes con ascitis o masas abdominales, así como trastornos en la cicatrización quirúrgica asociados con infecciones, diabetes, tabaquismo, obesidad y el uso de inmunosupresores. Además, estudios recientes han identificado una predisposición genética, con loci de susceptibilidad relacionados con la homeostasis del tejido conectivo y las fibras elásticas.³

El reconocimiento temprano de los factores de riesgo y una adecuada clasificación de las hernias permiten optimizar estrategias de prevención y tratamiento. En ausencia de un manejo oportuno, pueden surgir complicaciones como incarceration, estrangulación y obstrucción intestinal, por lo que resalta la importancia de su estudio y abordaje quirúrgico adecuado.⁵

MATERIAL Y MÉTODOS

Malla compuesta por tejido de punto de polipropileno de poros grandes, hilos de monofilamento, recubierta de dióxido de titanio (TiO₂ Mesh®), al ser ligera minimiza las reacciones a cuerpo extraño, adecuada para quedar en contacto con las asas intestinales. Y debido a que vuelve a su forma de manera rápida, permite su manipulación con un solo puerto. Fijación de la malla con engrapadora subcutánea absorbible (Absorba Tack Covidien®).

REPORTE DE CASO

Se presenta paciente masculino de 32 años en el área de urgencias, el cual refiere antecedentes hereditarios de diabetes mellitus por parte de ambos padres, niega alergias. Refiere como antecedentes quirúrgicos, apendicetomía a los 22 años. Niega antecedentes traumáticos, transfusionales y crónicos degenerativos. Inicia su padecimiento actual a los 28 años, aproximadamente, al presentar discreto dolor supraumbilical e incremento de volumen al realizar esfuerzos abdominales; molestias que se incrementaron con los años, por lo que en el último cuadro de dolor decide acudir a urgencias.

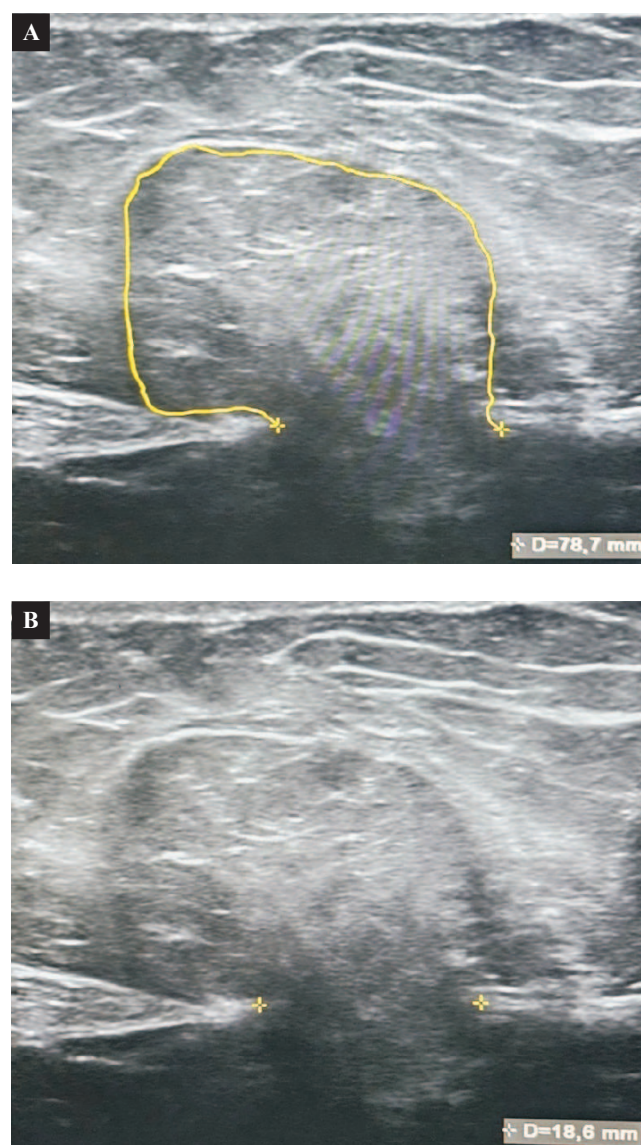


Figura 1. A. Ultrasonido donde se observa el saco herniario. B. Ultrasonido donde se observa el anillo herniario.

Se realiza interrogatorio dirigido y exploración física completa; se diagnostica presencia de hernia de pared abdominal, por lo que se solicita ultrasonido de pared abdominal, el cual reporta: Hernia supra umbilical de contenido graso parcialmente reductible, encarcelada, no estrangulada, de 22.5 mm. En la exploración se realiza maniobra de Valsalva, con profusión de saco herniario de contenido graso de aproximadamente 8.1 cm, el cual se reduce parcialmente a la maniobra de compresión (*Figura 1*). Por lo que se programa al paciente para realizar plastia de pared por laparoscopia.

Posterior al ingreso hospitalario se inicia el tratamiento con previo protocolo de anestesia general balanceada, se realiza asepsia y antisepsia de región abdominal, se colocan campos estériles y se inicia procedimiento con incisión de aproximadamente 1 cm en flanco izquierdo, discretamente por arriba de la cresta iliaca a nivel de la línea axilar anterior. Se diseca por planos con técnica de Hasson y bajo visión directa se introduce trocar de 10 mm, se realiza neumoperitoneo al insuflar CO₂ en la cavidad hasta llegar a 12 mmHg. Posteriormente bajo visión directa se introduce un segundo trocar de 5 mm en flanco izquierdo, 10 cm por arriba del previo.

Se realiza revisión de los 4 cuadrantes. Se procede a la reducción del epiplón que se encuentra en el defecto herniario, mismo que se tracciona con pinza intestinal. Se observa defecto herniario de aproximadamente 3 cm de diámetro. Una vez que se logra reducir el epiplón (con la finalidad de dejar preparada la zona en donde se fijará la malla) se realiza resección de un segmento del ligamento redondo. Una vez lista la pared abdominal, se corta la malla al tamaño adecuado (se recomienda dejar los bordes de la malla mínimo 4 cm más grande del tamaño de la herniaria).

Una vez lista la malla y previo retiro de la lente, se introduce la malla en a la cavidad a través del trocar de 10 mm; bajo visión directa, con pinza intestinal se extiende la malla dentro de la cavidad abdominal y se posiciona justo debajo de la zona donde se encuentra el defecto herniario. A continuación, se introduce engrapadora absorbible (Absorba Tack Covidien®) y pasándola por debajo de la malla se levanta la malla y se fija a la pared abdominal (se recomienda dejar los bordes de la malla mínimo 4 cm más grande rebasando el defecto herniario para tener mejores puntos de fijación y reducir el riesgo de migración y/o recidiva). Se verifica hemostasia, así como cuenta de textiles y se procede al cierre de puertos por planos afrontando aponeurosis con Vicryl con aguja 5/8 y la piel se sutura con Monocryl 3-0 SH con puntos invertidos. Se cubren las heridas con 2 apósitos para laparoscopia y se da por terminado el procedimiento. El paciente evoluciona satisfactoriamente y es dado de alta al día siguiente con signos vitales estables, afebril, tolerando la vía oral, canalizando gases. El abdomen blando depresible, únicamente con dolor en sitio quirúrgico, sin datos de irritación peritoneal, heridas

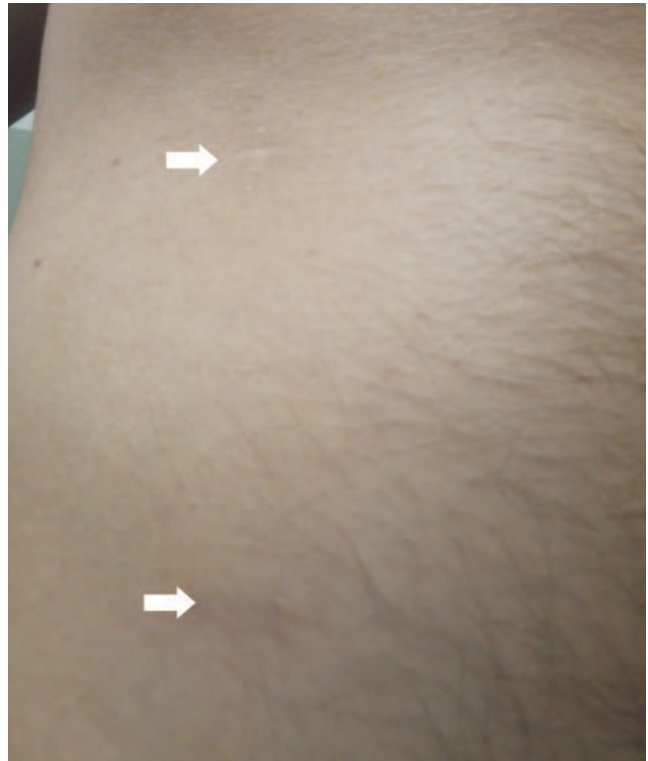


Figura 2. Heridas quirúrgicas.

quirúrgicas limpias sin datos de sangrado o infección, egresa con receta médica con antibiótico (Amoxicilina + Ac. Clavulánico 875/125 mg) y analgésicos (Paracetamol 750 mg cada 8 horas los primeros 3 días y Ketorolaco sublingual 30 mg cada 12 h por razón necesaria). Se indica cita de seguimiento en una semana. Actualmente el paciente ya tiene un seguimiento de poco más de 2 años y se encuentra completamente asintomático, sin datos de recidiva de la hernia y con heridas apenas visibles (*Figura 2*).

DISCUSION

Una hernia se define como la salida de un órgano o parte de un órgano fuera de la cavidad que lo contiene a través de un defecto anatómico congénito o adquirido.⁶ Las hernias de pared abdominal continúan siendo una patología frecuente no exentas de complicaciones pre, trans y post operatorias. Representan un serio problema de salud pública en el mundo.

Según el Sistema Nacional de Información en Salud, en el 2008 se reportaron 150,000 egresos hospitalarios en instituciones públicas relacionados con esta patología. Afectando al 10 al 15% la población general, favoreciendo el ausentismo laboral hasta en un 25% de la población económicamente activa.⁷

La principal complicación de una hernia es el estrangulamiento, con una frecuencia inferior al 1% anual, la cual disminuye cuando se realiza un diagnóstico y tratamiento oportuno, y aunque el único tratamiento curativo de una hernia es quirúrgico,⁶ se ha visto que el diagnóstico oportuno también favorece la resolución quirúrgica ya que los defectos con anillos y sacos herniarios pequeños suelen ser técnicamente menos demandantes para el cirujano con mejores tasas de éxito. Además de que las nuevas técnicas de reparación mediante la colocación de prótesis, por vía laparoscópica o clásica, aunado a los nuevos materiales con los que se hacen las mallas han permitido disminuir la tasa de recidiva tras la cirugía.^{6,8} Por lo que el caso presentado se utilizó una malla de polipropileno macroporosa con un recubrimiento de dióxido de titanio; lo que le confiere las cualidades de ser ligera, resistente y de bajo riesgo de rechazo y la capacidad de poder quedar en contacto con las asas intestinales. De igual forma al reducir la tracción sobre las estructuras musculares minimiza el dolor postoperatorio, con una reincorporación más rápida del paciente a sus actividades;^{9,10} y aunque la aparición de las hernias incisionales es multifactorial donde intervienen factores etiológicos y/o predisponentes como:

- a) Factores locales de la incisión,
- b) Factores que incrementa la presión intraabdominal, c) Factores sistémicos,
- d) Enfermedad de la matriz extracelular con defectos estructurales de la colágena y del tejido conjuntivo.

El tenerlos en mente durante a cada procedimiento quirúrgico realizado, sin duda impactará en disminuir la incidencia de esta patología en pacientes operados.

CONCLUSIONES

Las hernias de pared son una patología frecuente, con un impacto importante en el ausentismo laboral ya que se presentan con gran frecuencia en la población económicamente activa. Por lo que al ser el tratamiento quirúrgico la única alternativa para su curación, es muy importante el ser lo menos invasivo posible, con el fin de lograr una pronta recuperación y una rápida reincorporación del paciente a sus actividades habituales.

Sin olvidar que la elección de la técnica depende del volumen de la hernia, del diámetro del anillo, el estado general del paciente y de la experiencia del cirujano.

REFERENCIAS

1. Franz MG. The biology of hernia formation. *The Surgical Clinics of North America* 2008; 88(1): 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2007.10.007>
2. Ahmed WU, Patel MIA, Ng M, *et al.* Shared genetic architecture of hernias: A genome-wide association study with multivariable meta-analysis of multiple hernia phenotypes. *PloS One* 2022; 17(12): e0272261. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272261>
3. Garcia EM, Pietryga JA, Kim DH, *et al.* ACR Appropriateness Criteria Hernia. *Journal of the American College of Radiology* 2022; 19(11S): s329- 40. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2022.09.016>
4. Deerenberg EB, Henriksen NA, Antoniou GA, *et al.* Updated guideline for closure of abdominal wall incisions from the European and American Hernia Societies. *The British Journal of Surgery* 2022; 109(12): 1239-50. <https://doi.org/10.1093/bjs/znac302>
5. Henriksen NA, Kaufmann R, Simons MP, *et al.* EHS and AHS guidelines for treatment of primary ventral hernias in rare locations or special circumstances. *BJS Open* 2020; 4(2): 342-53. <https://doi.org/10.1002/bjs.5.50252>
6. Najah H, Bouriez D, Zarzavadjian Le BianA, Trésallet C. Hernias abdominales. *EMC Tratados de Medicina* 2021; 25: 1-8.
7. Asociación Mexicana de Hernias. Consenso y guías de Práctica Clínica para Hernias de la Pared Abdominal. Actualización febrero 2021. Ciudad de México. <https://www.amhernia.org/wp-content/themes/amhernia2/files/guias2021.pdf>
8. Vallejos R. Hernias de la Pared Abdominal. Servicio de Cirugía Universidad de Chile Cirugía digestiva alta. Facultad de Medicina Hospital Clínico San Borja-Arriarán 2019.
9. Scott NW, McCormack K, Graham P, Go PM, Ross SJ, Grant AM. Open mesh versus non-mesh for repair of femoral and inguinal hernia. *Cochrane Database Syst Rev* 2002; 2: CD002197.
10. Willaert W, De Bacquer D, Rogiers X, Troisi R, Berrevoet F. Open preperitoneal techniques versus Lichtenstein repair for elective inguinal hernias. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; (4): CD008034.