

3. Stuhlfaut JW, Anderson SW, Soto JA. Blunt abdominal trauma: Current imaging techniques and CT findings in patients with solid organ, bowel, and mesenteric injury. *Semin Ultrasound CT MR.* 2007;28:115-29.
4. Casanova D, Figueras J, Pardo F. Traumatismo hepático en guía clínica de la Asociación Española de Cirujanos. *Cirugía hepática.* Madrid: Ed. Arán; 2004: 299-314.
5. Ortega-Deballón P, Delgado-Millán MA, Jover-Novalón JM, Limones-Esteban M. Manejo diagnóstico en el tratamiento conservador del traumatismo abdominal. *Cir Esp.* 2003;73:233-43.
6. Singh V, Narasimhan KL, Verma GR, Singh G. Endoscopic management of traumatic hepatobiliary injuries. *J Gastroenterol Hepatol.* 2007;22:1205-9.
7. Lubezky N, Konikoff FM, Rosin D, Carmon E, Kluger Y, Ben-Haim M. Endoscopic sphincterotomy and temporary internal stenting for bile leaks following complex hepatic trauma. *Br J Surg.* 2006;93:78-81.
8. Anand RJ, Ferrada PA, Darwing PE, Bochicchio GV, Scalea TM. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography is an effective treatment for bile leak after severe liver trauma. *J Trauma.* 2011;71:480-5.
9. Mohr AM, Lavery RF, Barone A, Bahramipour P, Magnotti LJ, Osband AJ, et al. Angiographic embolization for liver

injuries; low mortality, high morbidity. *J Trauma.* 2003;55:1077-82.

María Dolores Casado Maestre^{a*}, Ander Bengoechea Trujillo^a, Armando Lizandro Crispín^a, Claudio Rodríguez Ramos^b y José Luis Fernández Serrano^a

^aUnidad de Gestión Clínica de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

^bServicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: chicacasado@hotmail.com (M.D. Casado Maestre).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2013.02.023>

Eventroplastia transvaginal híbrida

Hybrid transvaginal ventral hernia repair

El desarrollo de nuevas técnicas como la cirugía por orificios naturales busca mejorar los resultados clínicos y estéticos en diferentes campos, habiéndose realizado con éxito procedimientos como apendicectomías, colecistectomías, resecciones oncológicas de colon, etc.¹. Sin embargo, es escasa la experiencia publicada acerca del empleo de este abordaje en el manejo de las hernias de pared abdominal^{2,3}.

Presentamos el caso de una mujer de 58 años con hipotiroidismo, 2 partos vaginales e intervenida de herniorrafia epigástrica, que consultó por dolor y tumoración en la cicatriz de la cirugía previa, mostrando la exploración una recidiva herniaria, reductible y con defecto aponeurótico de 4 cm de diámetro. Se procedió a su reparación mediante un abordaje transvaginal híbrido, administrando preoperatoriamente 2 g de amoxicilina-ácido clavulánico y realizando lavados con solución diluida de povidona yodada de la zona perineal y vaginal.

Con la paciente en posición de Lloyd-Davies modificada, el cirujano se colocó a la izquierda y el ayudante entre las piernas de la paciente, creándose el neumoperitoneo con aguja de Veress transumbilical, introduciendo un trocar de 5 mm en el vacío izquierdo para la posterior utilización de pinzas y aplicador de grapas para fijar la prótesis. A través del orificio de la aguja de Veress se introdujo un trocar de 3 mm para el empleo de miniinstrumentos (fig. 1). La paciente se colocó en posición de Trendelenburg forzada y bajo visión laparoscópica (óptica de 5 mm y 0° a través del puerto de 5 mm) se colocó un trocar óptico extralargo (150 mm) a través del fórnix posterior de

la vagina de 12 mm (EndoPath® Xcel™), el cual empleamos posteriormente para la introducción de la malla y la óptica de 10 mm y 30°. Se protegió el trocar transvaginal con una funda estéril de plástico y se realizó un lavado del fondo de saco de Douglas a través del mismo con una solución de povidona yodada (fig. 2). Tras liberar las adherencias epiploicas del saco herniario utilizando las 2 puertas abdominales como canales de trabajo y el trocar transvaginal para introducir la óptica de 30°, procedimos a la colocación de la malla (Ethicon Physiomesh™ Flexible Composite Mesh), que fue introducida enrollada sobre sí misma sin ninguna otra protección a través del trocar vaginal y fijada posteriormente con 2 coronas de grapas absorbibles (Ethicon Securestrap™ 5 mm Absorbible Strap Fixation Device) (fig. 1). A continuación, se retiraron los trocates de 3 y 10 mm bajo visión directa (óptica de 5 mm y 0° a través del trocar del vacío izquierdo) y se cerró el orificio vaginal por vía vaginal con 2 puntos sueltos de poliglactina 910 de 2/0 y la piel del abdomen con monofilamento de 3/0. La paciente evolucionó favorablemente siendo dada de alta hospitalaria a las 36 h de la intervención y permaneciendo asintomática al mes.

Los beneficios del abordaje laparoscópico en el tratamiento de las hernias ventrales y de pared abdominal han sido demostrados en diferentes estudios, al disminuir el riesgo de infección de herida y la estancia hospitalaria, mostrando cifras de recidiva inferiores a los de la cirugía abierta en muchos de ellos⁴. Por otro lado, con el fin de disminuir la agresión parietal, se han desarrollado los miniinstrumentos que, a través de incisiones de 2-3 mm, permiten disecar, seccionar y

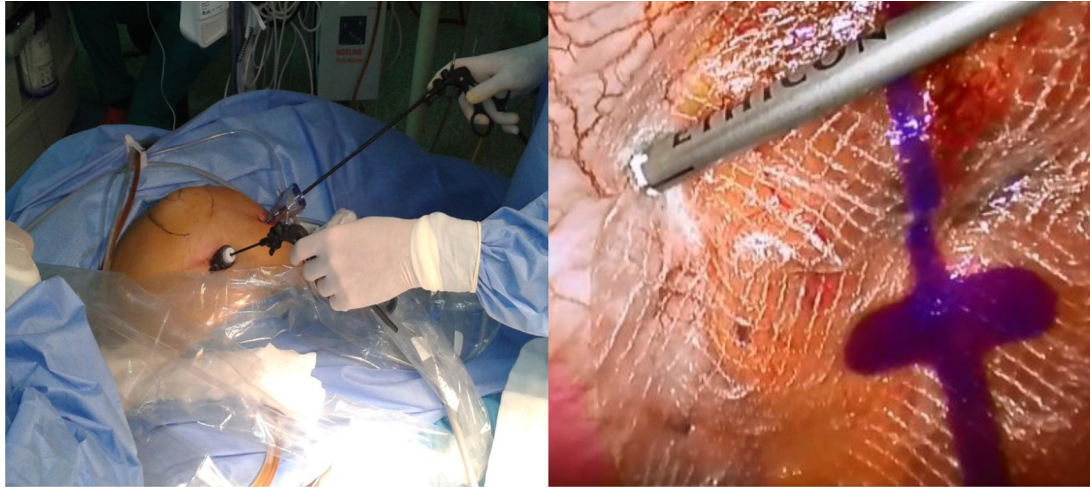


Figura 1 – Posición de los trocares abdominales y visualización laparoscópica de la fijación de la malla.

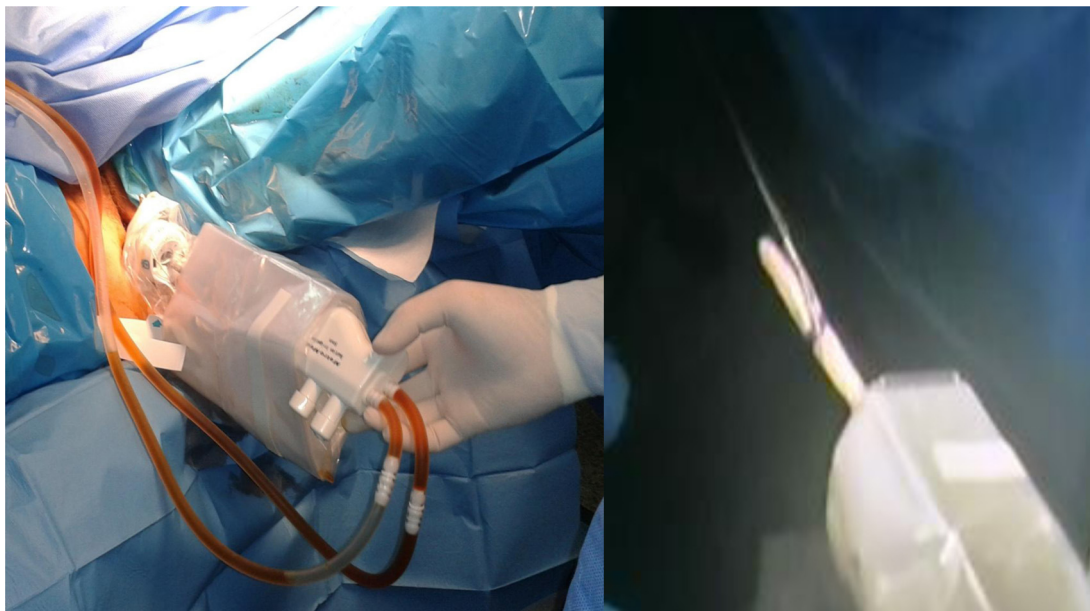


Figura 2 – Funda de plástico protectora, lavados e introducción de la malla a través del trocar transvaginal.

manipular diferentes estructuras dentro de la cavidad abdominal con precisión y seguridad. En el mismo sentido, el abordaje transvaginal pretende evitar las incisiones abdominales aportando ventajas estéticas, algicasy estructurales⁵.

Así, la combinación de los beneficios de estos abordajes para el tratamiento de enfermedad de la pared abdominal son la base para el desarrollo de la técnica que describimos. Con ella conseguimos evitar la realización de la incisión abdominal para la colocación del trocar de 10-12 mm utilizado habitualmente para la introducción de la malla y puntos de sutura en caso necesario, cuyo potencial riesgo eventrógeno es del 1 al 6% según la bibliografía^{6,7}. Otros grupos han planteado colocar este trocar de 10-12 mm a través del propio defecto aponeurótico de la hernia, empleando el resto de

accesos de 5 mm⁸, evitando así la creación de otro defecto aponeurótico.

A pesar de que las complicaciones sépticas asociadas al abordaje transvaginal no son frecuentes (menos del 1%)⁹, para prevenir la posible contaminación intraabdominal y de la malla derivada de su introducción por el trocar transvaginal, aplicamos las siguientes medidas: profilaxis antibiótica preoperatoria, colocación de una funda de plástico estéril aislante para la entrada del trocar transvaginal en el periné, cambio de guantes antes de la manipulación de la prótesis y lavados del fondo de saco de Douglas a través del trocar transvaginal con una solución de povidona yodada diluida al 20%. Otras complicaciones asociadas al abordaje transvaginal son leves e infrecuentes como el sangrado o el dolor local, recomendándose un período de abstinencia sexual de unas 2-3 semanas.

Consideramos que la técnica que presentamos es sencilla, segura y reproducible, y que puede ser una opción válida en casos seleccionados de mujeres sin antecedentes de cirugía pélvica ni problemas ginecológicos (enfermedad pélvica inflamatoria, endometriosis...) con eventraciones periumbilicales, defectos aponeuróticos menores de 8 cm y sin contraindicación para su reparación laparoscópica, pudiendo el empleo de endoscopios flexibles en el acceso transvaginal ser útil para mejorar la visualización en los puntos alejados de la pelvis y en la pared lateral del abdomen¹⁰.

BIBLIOGRAFÍA

1. Clark MP, Qayed ES, Kooby DA, Maithel SK, Willingham FF. Natural orifice transluminal endoscopic surgery in humans: A review. *Minim Invasive Surg*. 2012;2012:189-296. Epub 2012 Jun 6.
2. Jacobsen GR, Thompson K, Spivack A, Fischer L, Wong B, Cullen J, et al. Initial experience with transvaginal incisional hernia repair. *Hernia*. 2010;14:89-91.
3. Powell B, Whang SH, Bachman SL, Astudillo JA, Sporn E, Miedema BW, et al. Transvaginal repair of a large chronic porcine ventral hernia with synthetic mesh using NOTES. *JLS*. 2010;14:234-9.
4. Misiakos EP, Machairas A, Patapis P, Liakakos T. Laparoscopic ventral hernia repair: Pros and cons compared with open hernia repair. *JLS*. 2008;12:117-25.
5. Coomber RS, Sodergren MH, Clark J, Teare J, Yang GZ, Darzi A. Natural orifice transluminal endoscopic surgery applications in clinical practice. *World J Gastrointest Endosc*. 2012;4:65-74.
6. Di Lorenzo N, Coscarella G, Lirosi F, Pietrantuono M, Susanna F, Gaspari A. Trocars and hernias: A simple, cheap remedy. *Chir Ital*. 2005;57:87-90.
7. Berger D, Bientzle M, Muller A. Postoperative complications after laparoscopic incisional hernia repair. Incidence and treatment. *Surg Endosc*. 2002;16:1720-3.
8. Hussain A, Mahmood H, Shuaib S, El-Hasani S. Prevention of trocar site incisional hernia following laparoscopic ventral hernia repair. *JLS*. 2008;12:206-9.
9. Lehmann KS, Ritz JP, Wibmer A, Gellert K, Zornig C, Burghardt J, et al. The German registry for natural orifice transluminal endoscopic surgery: Report of the first 551 patients. *Ann Surg*. 2010;252:263-70.
10. Noguera JF, Cuadrado A, Olea JM, García JC, Sanfeliu G. Integración del endoscopio flexible en cirugía digestiva. *Cir Esp*. 2012;90:558-63.

Marcos Bruna*, José Noguera, Isabel Martínez y Miguel Oviedo

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: drbruna@comv.es, mbruna16@yahoo.es (M. Bruna).

0009-739X/\$ - see front matter

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2013.02.022>

Esplenopancreatectomía corporocaudal por puerto único

Single port distal pancreatectomy without spleen preserving

La consolidación de la pancreatectomía distal (PD) en la cirugía laparoscópica viene avalada por los múltiples estudios publicados que demuestran la seguridad y la eficacia de esta técnica¹⁻³. Paralelamente, la tendencia actual a ser cada vez menos agresivos ha facilitado el desarrollo de la cirugía por puerto único (PU), que cada día se aplica sobre nuevas enfermedades y órganos, consiguiendo realizar técnicas cada vez más complejas⁴⁻⁶. Siguiendo estas líneas de trabajo, algunos autores plantean que la PD por PU puede convertirse en una realidad no muy lejana. Sin embargo, la experiencia actual en la PD por PU es escasa, con apenas unos pocos casos publicados en la literatura⁷⁻⁹. A pesar de ello, creemos que, en manos de cirujanos con amplia experiencia laparoscópica, la PD por PU es una cirugía prometedora que en los próximos años mostrará un gran desarrollo. Presentamos nuestra experiencia inicial en la esplenopancreatectomía corporocaudal por puerto único (PCC-PU).

Paciente de 39 años de edad, sin antecedentes personales de interés, que consulta por molestias abdominales. Se solicita una ecografía abdominal, detectándose una lesión 45 × 43 mm

en el cuerpo-cola del páncreas. El estudio preoperatorio incluyó una TAC con contraste i.v. y una ecoendoscopia oral, que mostraban una masa de 5 × 5 cm en la unión del cuerpo y cola de páncreas, compatible con un posible tumor pseudopapilar con necrosis en su interior que infiltraba la vena esplénica (fig. 1A). No se identificaron adenopatías. La PAAF mostró una neoplasia epitelial sugestiva de malignidad. Posteriormente, el paciente fue programado para intervenirse mediante una PCC-PU.

Bajo anestesia general, el paciente se sitúa en decúbito supino en posición francesa. Tras un lavado exhaustivo del ombligo, el acceso a la cavidad abdominal se realiza mediante una incisión transversa transumbilical de 2,5 cm, sobre la que colocamos un dispositivo para puerto único SILS port (Covidien Ltd, Norwalk, Connecticut, EE. UU.), con entrada para 2 trocares de 5 mm y uno de 12 mm. Posteriormente, se realiza el neumoperitoneo con dióxido de carbono a una presión de insuflación de 14 mmHg. A través de uno de los trocares de 5 mm, se introduce una óptica rígida de 30° (Olympus Ltd., Hamburgo, Alemania), lo que permite, bajo