

Original

Reparación endoscópica prefascial de la diástasis de los rectos: descripción de una nueva técnica

*Endoscopic Prefascial Repair of the Recti Diastasis
Description of New Technique*Derlin Marcio Juárez Muas^a, Guillermo Federico Verasay^b, Walter Martín García^c

^aMiembro de la Asociación Argentina de Cirugía. Miembro de la Asociación Argentina de Hernias. Médico cirujano de *staff* del Servicio de Cirugía General, Sector de Pared Abdominal, Hospital Público Materno-Infantil, Salta (República Argentina). ^bMiembro de la Asociación Argentina de Cirugía. Médico Cirujano de *staff* del Servicio de Cirugía General, Sector Hepatobiliopancreático, Hospital Público Materno-Infantil, Salta (República Argentina). ^cMiembro de la Asociación Argentina de Cirugía. Miembro de la Sociedad Argentina de Coloproctología. Médico cirujano de *staff* del Servicio de Cirugía General, Sector de Coloproctología, Hospital Público Materno-Infantil, Salta (República Argentina).

Resumen

Introducción. La diástasis de los rectos es una secuela habitual tras el embarazo y puerperio. Se asocia frecuentemente a hernias de la línea media. Representa un problema estético y sintomático. El abordaje endoscópico prefascial podría resolver el defecto parietal con buenos resultados cosméticos.

Objetivo: Describir un abordaje endoscópico prefascial.

Material y métodos. Se presentan los casos de dos pacientes con diástasis de rectos de 46 mm y 68 mm, asociadas a hernia umbilical de 13 mm y 20 mm, respectivamente. Consultaron por dolor y tumoración epigástrica y umbilical, con un IMC menor de 30. Abordaje suprapúbico y ambas fosas ilíacas. Se crea neocavidad prefascial. Se realizó plicatura de los rectos con sutura barbada de polipropileno núm. 0 y descarga del oblicuo externo izquierdo a lo Albanese en la diástasis de mayor tamaño. Se colocó malla preaponeurótica de polipropileno de baja densidad. Se fijó con *tackers* absorbibles. El tiempo quirúrgico promedio fue de 107 minutos. Se dejaron drenajes aspirativos 48 horas.

Resultados. No se registraron complicaciones intra- ni posoperatorias. El dolor posoperatorio máximo fue 3/10, según VAS, y la estancia hospitalaria, de dos días. La reinserción laboral tuvo lugar a los 14 días, y el seguimiento posoperatorio, de 20 meses. Hubo control clínico y ecográfico a los 12 meses, sin recidiva. La satisfacción de las pacientes fue del 100 %.

Conclusiones. La cirugía endoscópica nos permitió resolver el defecto parietal con plicatura de los rectos y colocación de prótesis preaponeurótica, aumentando la seguridad de la plastia, disminuyendo la posibilidad de recidiva y sin entrar en la cavidad abdominal, con bajo nivel de dolor posoperatorio y buen resultado cosmético.

Abstract

Introduction. The diastasis of the recti is a common sequel after pregnancy and puerperium. It is frequently associated with midline hernias. It represents an aesthetic and symptomatic problem. The prefascial endoscopic approach could resolve the parietal defect with good cosmetic results.

Objective. To describe an endoscopic approach prefascial.

Materials and methods. We present 2 patients with diastasis of the recti 46 mm and 68 mm, umbilical hernia associated with 13 mm and 20 mm respectively. Consult for pain and epigastric and umbilical tumor with BMI <30. suprapubic approach and both iliac fossa. neocavity prefascial is created. plication of the rectus was performed with polypropylene suture bib n°. 0 and then, a left external oblique discharge like Albanese technique in the larger Diastasis. Preaponeurotic light polypropylene mesh was placed. I was fixed with absorbable tackers. Average surgical time 107 minutes. Aspiration drains left for 48 hours.

Results. No intraoperative or postoperative complications were recorded. 3/10 maximum postoperative pain. hospital stay 2 days. PO tracking 20 months. Clinical and radiological controls at 12 months without recurrence. outplacement 14 days. 100 % patient satisfaction.

Conclusions. Endoscopic surgery allowed us to solve the parietal defect with plication of the upright and placing preaponeurotic prosthesis, increasing safety of plastic, reducing the possibility of recurrence, without entering the abdominal cavity with low postoperative pain and good result cosmetic and functional.

Recibido: 30/12/2016

Aceptado: 03/01/2017

Palabras clave:

Reparación endoscópica prefascial;
diástasis de rectos

Key words:

Endoscopic repair prefascial;
diastasis recti

* Autor para correspondencia. Derlin Marcio Juárez Muas. Hospital Público Materno-Infantil de Salta. Av. Sarmiento, 1301. Salta (República Argentina). Pasaje 1, núm. 16. Barrio La Almudena. 4400. Salta (República Argentina). Teléf. + 54 9 387-155175176. Teléf. + 54 9 0387-432500. Int. 4123.

Correo electrónico: derlinjuamas@yahoo.com.ar

2255-2677/© 2017 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Arán Ediciones, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.20960/rhh.33>

Introducción

La diástasis de los rectos (DR) es una secuela habitual tras el embarazo (3.^{er} trimestre) y puerperio, con una prevalencia de entre el 30 % y el 70 % (1). Puede ser permanente en el 15 % de las pacientes, sobre todo en multíparas. Se asocia frecuentemente a hernias de la línea media (umbilical y epigástrica). Representa un problema estético y muchas veces se acompaña de sintomatología, con manifestaciones tales como dorsalgias y lumbalgias, trastornos digestivos (estreñimiento) y alteraciones del piso pélvico, y puede alterar la calidad de vida. El abordaje endoscópico prefascial podría resolver el defecto de la línea media con colocación de una prótesis de refuerzo preaponeurótica, aumentando la seguridad de la plastia, sin entrar en la cavidad abdominal y con buenos resultados cosméticos. El objetivo del presente trabajo es describir un nuevo abordaje endoscópico prefascial para la resolución de la DR con hernias de la línea media asociadas o sin ellas.

Pacientes y métodos

Se presentan dos pacientes con DR y hernia umbilical asociada, con un IMC de 30 y ASA I.



Figura 1A. Caso 1. Marcación del borde interno de los rectos.



Figura 1B. Caso 2. Marcación del borde interno de los rectos.

Caso 1

Paciente mujer de 25 años de edad, que consultó por dolor y tumoración epigástrica y umbilical de 4 años de evolución. Tenía antecedentes de dos gestaciones, con cesárea. Estreñimiento crónico. La ecografía de pared abdominal informó de la existencia de una DR de 46 mm con hernia umbilical y anillo de 13 mm.

Caso 2

Paciente mujer de 45 años de edad, que consultó por dolor y tumoración epigástrica de 3 años de evolución asociado a hernia umbilical irreductible. Antecedentes de dos gestaciones y estreñimiento crónico. La ecografía de pared abdominal informó de una DR de 68 mm, con hernia umbilical y un anillo de 20 mm.

En ambos casos el nivel promedio de dolor posoperatorio en el momento del alta fue de 3/10, según la escala VAS. La estancia hospitalaria fue de dos días, y la re inserción laboral tuvo lugar a los catorce. El seguimiento posoperatorio fue de 20 meses. Se realizó control a los 12 meses, con valoración clínica y ecográfica sin evidencia de recidiva. El nivel de dolor posoperatorio al año fue de 0/10 en reposo y esfuerzo físico, según la escala VAS. La satisfacción de las pacientes fue del 100 %.

Técnica quirúrgica

Se realiza marcación previa del borde de los rectos (fig. 1A: caso 1; fig. 1B: caso 2). Se coloca al paciente en decúbito dorsal con piernas separadas (fig. 2). El cirujano se coloca entre las pier-



Figura 2. Posición de la paciente.



Figura 3. Ubicación de cirujano entre las piernas y ayudante a un costado.

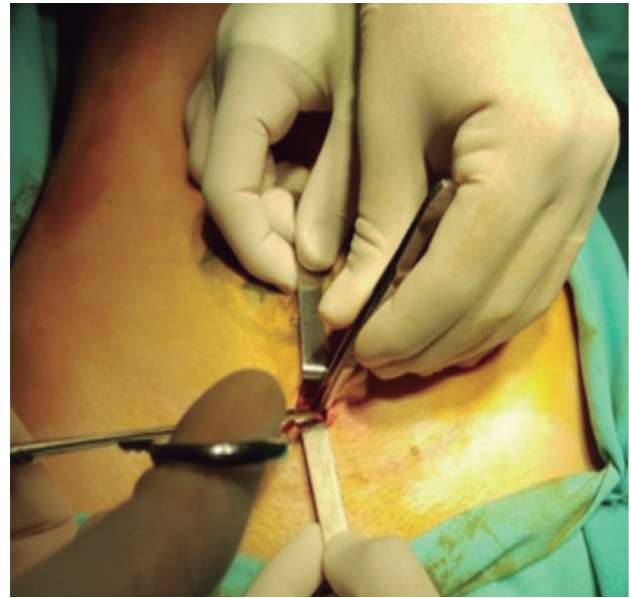


Figura 4. Incisión suprapúbica (trocar óptico).

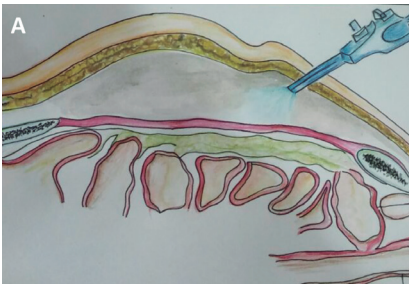


Figura 5A. Esquema de la neocavidad.

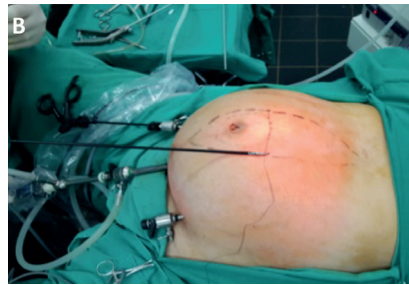


Figura 5B. Colocación de trocares.

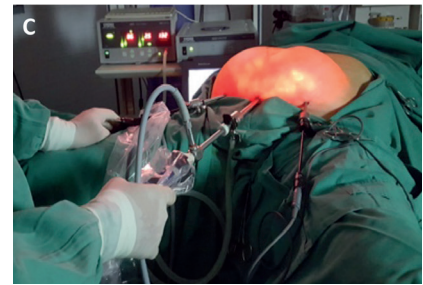


Figura 5C. Neocavidad.

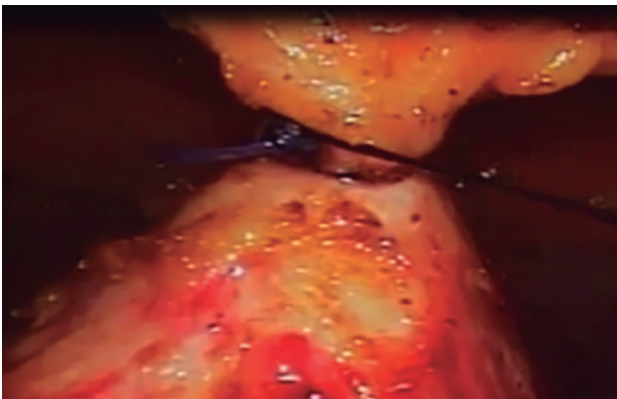


Figura 6. Desinserción de ombligo.

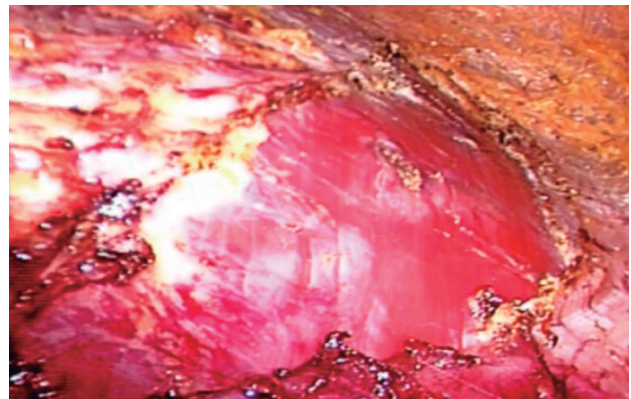


Figura 7. Incisión de descarga del oblicuo externo izquierdo.

nas, mientras que el ayudante se ubica a la derecha o izquierda, según preferencia (fig. 3). Se realiza una incisión de 10 mm en la línea media suprapúbica (fig. 4). Se crea de forma digital un espacio preaponeurótico. Posteriormente se coloca trocar óptico y se insufla la cavidad neoformada con presión entre 8 y 10 mmHg. A continuación se colocan los trocares de trabajo de 5 mm en ambas fosas ilíacas bajo visión directa (esquema en las figs. 5A, 5B y 5C). La ubicación de los trocares a este nivel nos permite

crear un excelente campo quirúrgico y una buena triangulación de los elementos de trabajo. Luego se amplía la disección del tejido celular subcutáneo hacia arriba hasta superar el reborde costal bilateral, y lateralmente hasta las líneas axilares anteriores. Se desinserta el ombligo con o sin ligadura de este (fig. 6).

Si fuese necesario, se realiza descarga de la aponeurosis de oblicuo externo izquierdo por fuera del borde externo de los rectos a lo Albanese (fig. 7). Por lo general, esta situación se da cuando

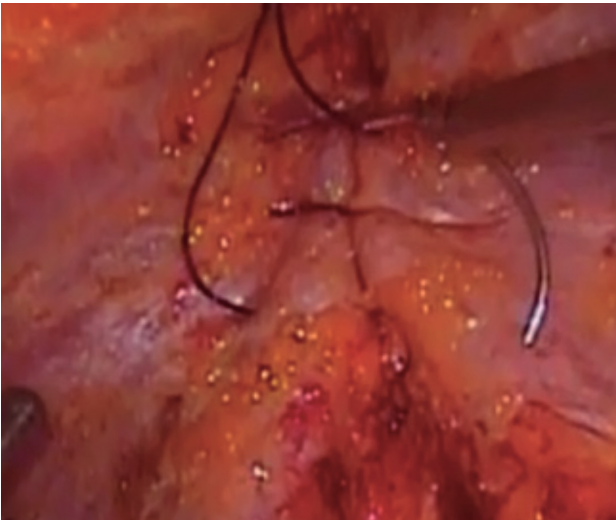


Figura 8. Plicatura de los rectos.

la diástasis supera los 6 cm, y en ocasiones especiales puede ser bilateral, cuando la separación entre los rectos es igual o mayor a 10 cm. Se realiza plicatura de la vaina de los rectos con sutura barbada de polipropileno número 0 desde el apéndice xifoides hasta nivel subumbilical (fig. 8). Una vez realizado este gesto quirúrgico, se procede a medir (figs. 9A y 9B) y a colocar la malla de polipropileno de baja densidad y macroporosa, de 23 × 15 cm a nivel supraaoneurótica, 23 × 22 cm para cubrir la zona de descarga o 23 × 30 cm de ancho cuando la descarga es bilateral, la cual se fija con *tackers* o puntos de sutura absorbible, lo que disminuye aún más los costos de la cirugía (fig. 10).

Tanto la plicatura de los rectos como el emplazamiento de la malla 5 cm por debajo del ombligo son factibles por la colocación baja de los trocares, siendo de gran utilidad cuando la diástasis compromete la región infraumbilical. Se reinserta el ombligo con sutura intracorpórea absorbible o extracorpórea irreabsorbible transcutánea umbilical. Por último, se colocan drenajes aspirativos a través de los accesos de 5 mm y cierre del acceso de la óptica (fig. 11).

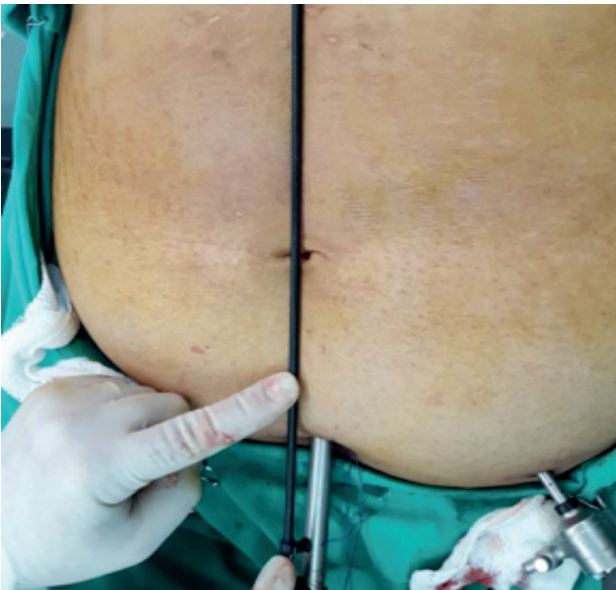


Figura 9A. Medición longitudinal del tamaño de la malla.

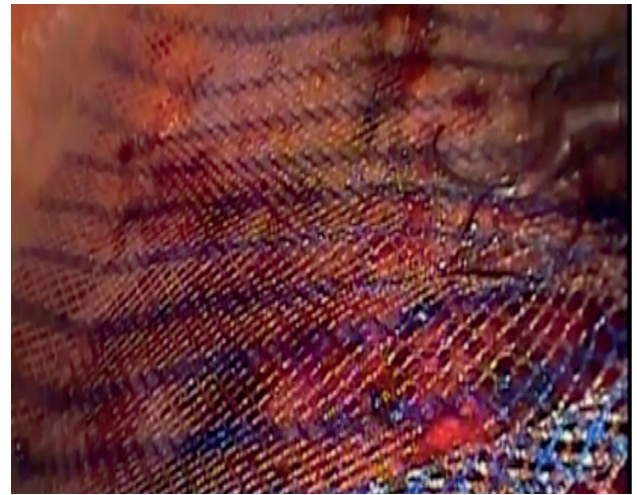


Figura 10. Colocación y fijación de la malla.



Figura 9B. Medición transversal del tamaño de la malla.

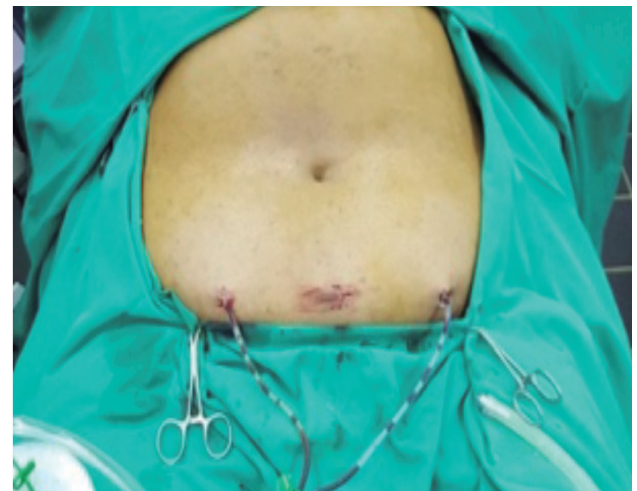


Figura 11. Drenajes subcutáneos.

Resultados

En ambos casos se realizó plicatura de los rectos con colocación endoscópica de una malla prefascial de polipropileno de baja densidad y macroporosa, la cual se fijó con *tackers* absorbibles. La plicatura de los rectos se efectuó con sutura barbada de polipropileno núm. 0. Fue necesario realizar descarga del oblicuo externo izquierdo a lo Albanese en el caso núm. 2 para evitar una sutura con tensión.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 107 minutos. Se dejaron drenajes aspirativos, que se retiraron a las 48 horas. No hubo complicaciones intraoperatorias ni posoperatorias.

Discusión

La DR fue tratada históricamente por vía convencional con incisión mediana o suprapúbica, ampliada con dermoliplectomía asociada o sin ella (2). En el año 2009, el Dr. Jorge Bezama (3) publicó su técnica de acceso supraumbilical con colocación de malla de polipropileno de 22 cm de largo por 5 cm de ancho en el plano preperitoneal, con anestesia raquídea, que tuvo buen resultado cosmético y un bajo coste. La indicación sería en pacientes con diástasis de rectos pequeñas. Posteriormente, con la llegada de la cirugía mínimamente invasiva se desarrollaron diferentes gestos quirúrgicos para el cierre primario de la línea media con puntos intracorpóreos o transfasciales (4,5,6). Luego apareció la separación de componentes endoscópica (7,8) para realizar un cierre sin tensión y colocación de malla separadora de tejidos intraperitoneal, asumiendo los riesgos inherentes al acceso laparoscópico, tales como lesiones intestinales desapercibidas, adherencias y oclusión intestinal, neuralgias posoperatorias en los sitios de fijación de la malla (9) y, en muchos casos, insatisfacción del paciente por los resultados cosméticos en el posoperatorio inmediato.

El abordaje endoscópico es una opción terapéutica eficaz (10). Nuestra experiencia nos permite realizar una amplia disección, creando un campo de trabajo cómodo con exposición de toda la pared anterior del abdomen, poniendo en evidencia defectos de la línea media (hernias epigástricas y/o umbilicales) concomitantes a la diástasis y resolviendo el defecto parietal con plicatura de los rectos con sutura barbada. Se puede descargar el oblicuo externo a lo Albanese, unilateral o bilateralmente en los casos de separación de los rectos mayor de 5 o 6 cm para evitar una sutura a tensión. Esto disminuye el dolor posoperatorio y permite una mejor recuperación. Se coloca de manera sistemática una malla preaponeurótica de polipropileno macroporoso de refuerzo. Esta aumenta la seguridad de la plastia y reduce la posibilidad de recidiva sin entrar en la cavidad abdominal, lo que evita las complicaciones de la cirugía laparoscópica y reduce los costes de las mallas separadoras de tejidos intraperitoneales.

En nuestra casuística, de 32 casos, con un promedio de seguimiento de 18 meses, no tuvimos problemas inherentes a la disección ni al uso de mallas en el plano superficial tales como lesiones térmicas cutáneas intraoperatorias, ni isquemias posoperatorias, aún en pacientes delgadas con un índice de masa corporal menor de 25. Tampoco se observaron seromas, hematomas, infecciones superficiales por contacto de la prótesis con el tejido celular subcutáneo ni reflexiones de la piel por retracción de la malla

(complicaciones habitualmente descritas por uso de mallas en el plano preaponeurótico) (11).

La cirugía endoscópica nos permite realizar una disección con hemostasia exhaustiva, lavado y aspiración de tejido graso desvitalizado antes de colocar la prótesis. El uso sistemático de drenajes disminuye significativamente los seromas posoperatorios. Al evitar el contacto de la malla con la piel y el uso de antibióticos pre- y posoperatorios, reducimos el riesgo de infecciones.

Esta técnica nos permitió restituir la línea media incluso en diástasis de gran tamaño con buenos resultados cosméticos, minimizando las morbilidades parietales y aumentando la calidad de vida con gran impacto en la esfera psicológica de las pacientes.

Conclusiones

La cirugía endoscópica nos permitió resolver el defecto parietal con plicatura de los rectos y colocación de una prótesis preaponeurótica, aumentando la seguridad de la plastia, disminuyendo la posibilidad de recidiva y sin entrar en la cavidad abdominal. Con esta técnica se consigue un bajo nivel de dolor posoperatorio con un buen resultado cosmético y corta estancia hospitalaria. No hubo recidivas ni complicaciones a los 20 meses de la intervención quirúrgica.

Bibliografía

1. Mota P, Pascoal AG, Sancho F, Bø K. Test-retest and intrarater reliability of 2-dimensional ultrasound measurements of distance between rectus abdominis in women. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2012;42:940-6.
2. Moreno-Egea A. Abdominoplastia y reparación de hernia incisional: lo que un cirujano general debe saber. *Rev Hispanoam Hernia.* 2016;4:5-12.
3. Bezama Murray J, Debandi LA, Haddad AM, Bezama UP. Diástasis de los rectos. Técnica quirúrgica original. *Rev. Chilena de Cirugía.* 2009;61:97-100.
4. Daes J. Evolución de la reparación laparoscópica de las hernias ventrales y del sitio de la incisión. *Rev Hispanoam Hernia* 2016;4:83-85.
5. Bittner R, Bingener-Casey J, Dietz U, Fabian M, Ferzli GS, Fortelny RH, et al. International Endohernia Society. (IEHS) guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal Wall hernias (International Endohernia Society (IEHS). *Surg Endosc.* 2014;28:2-29.
6. Palanivelu C, Rangarajan M, Jategaonkar PA, Amar V, Gokul KS, Srikanth B. Laparoscopic repair of diastasis recti using the "Venetian blinds" technique prosthetic reinforcement: a retrospective study. *Hernia* 2009;13:287-292.
7. Daes J. Endoscopic subcutaneous approach to component separation. *J Am Coll Surg.* 2014;218:e1-4.
8. Rosen, M. Separación endoscópica de componentes. Atlas de reconstrucción de la pared abdominal. 2014;11:185-201.
9. Daes J. Evolución de la reparación laparoscópica de las hernias ventrales y del sitio de la incisión. *Rev Hispanoam Hernia* 2016;4:83-85.
10. Bellido Luque J, Bellido Luque A, Valdivia J, Suárez Grau JM, Gómez Menchero J, García Moreno J, Guadalajara Jurado J. Totally endoscopic surgery on diastasis recti associated with midline hernias. The advantages of a minimally invasive approach. Prospective cohort study. *Hernia.* 2015;19:493-501.
11. Consenso del panel latinoamericano de expertos en hernias. Guías Prácticas para el manejo de la hernia incisional. 2009.