



**Manejo con doble malla y
separación de componentes
anterior de eventración ventral
multirrecidivada**

**Management with double mesh
and previous component
separation of multirecidivated
ventral eventration**

10.20960/rhh.00423

10/11/2021

CC 423

Manejo con doble malla y separación de componentes anterior de eventración ventral multirrecidivada

Management with double mesh and previous component separation of multirecidivated ventral eventration

Andrés Felipe Escudero Sepúlveda^{1,2}, Silvio Tomasone^{2,3}, Miguel Iván Rodríguez³, Julián Camilo Cala Durán⁴, Fabián Leonardo Escudero Sepúlveda⁵, Gonzalo Andrés Domínguez Alvarado⁶, Leydis Vanesa Pérez Urrea³

¹Servicio de Cirugía General, Laparoscópica y Miniinvasiva. Hospital de Trauma y Emergencias Dr. Federico Abete. Gran Buenos Aires (Argentina). ²Universidad de Buenos Aires (Argentina). ³Fundación Oftalmológica de Santander Clínica Carlos Ardila Lülle. Floridablanca (Colombia). ⁴Vigilancia Epidemiológica. Hospital Universitario de Santander. Bucaramanga, Santander (Colombia). ⁵IPS SURA. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Rionegro (Colombia). ⁶Servicio Social Obligatorio. Clínica Foscal Internacional. Floridablanca, Santander (Colombia)

Recibido: 24-05-2020

Aceptado: 07-06-2020

Autor para correspondencia: Andrés Felipe Escudero Sepúlveda. Servicio de Cirugía General, Laparoscópica y Miniinvasiva. Hospital de Trauma y Emergencias Dr. Federico Abete. 123, Miraflores, Pablo Nogués. Gran Buenos Aires (Argentina)

Correo electrónico: dr.andresescudero@gmail.com

DOI: 10.20960/rhh.00423

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

RESUMEN

Introducción: La eventración compleja es un desafío frecuente para los cirujanos de pared abdominal. El conocimiento de múltiples técnicas y recursos es de vital importancia para el planeamiento de estas cirugías.

Caso clínico: Se presenta un caso de un paciente de 65 años, con eventración ventral recidivada con pérdida de domicilio. Para lograr la restauración de la línea media requirió de preparación previa con neumoperitoneo preoperatorio, uso de técnica de Rives-Stoppa, separación de componentes anterior técnica de Carbonell-Bonafé, y doble malla, con resultados a un año sin recidiva.

Palabras clave: Hernia ventral, neumoperitoneo preoperatorio, pérdida de domicilio, separación de componentes anterior, técnica de doble malla, técnica Rives-Stoppa.

ABSTRACT

Background: Complex eventration is a frequent challenge for abdominal wall surgeons. Knowledge of multiple techniques and resources is of vital importance for the planning of these surgeries.

Case report: We present a case of a 65-year-old patient, with recurrent ventral herniation, which required prior preparation with preoperative pneumoperitoneum, the use of the Rives-Stoppa technique, separation of the previous Carbonell-Bonafé technique, and double mesh were implemented to achieve the restoration of the midline, with results at one year without recurrence.

Keywords: Ventral hernia, preoperative pneumoperitoneum, loss of domain, separation of anterior components, double mesh technique, Rives-Stoppa technique.

INTRODUCCIÓN

La eventración es una frecuente complicación posterior a la realización de una laparotomía que puede verse afectada por el tipo de cirugía y las características del paciente; su incidencia se encuentra entre el 9 y 69 %^{1,2}. El uso de mallas protésicas logró una reducción de la patología, con una tasa de recurrencia a largo plazo del 30 %³.

La infección de la herida quirúrgica es un factor importante en la aparición de eventraciones, reportándose hasta en un 40 % de los casos¹.

El tratamiento de las eventraciones complejas requiere de métodos que aumentan el volumen de la cavidad abdominal como el neumoperitoneo preoperatorio progresivo (PPP), la infiltración con toxina botulínica tipo A y las técnicas de separación de componentes, que busca relajar a través de descargas la pared abdominal⁴.

Los criterios establecidos para el uso de doble malla por la Sociedad Hispanoamericana de la Hernia son: a) defectos de tamaño superior a 15 cm (siempre); b) hernia multirrecidivada (> 3 veces); c) recidivas con malla previa; d) presencia de ulceración cutánea o ausencia de cubierta de piel estable; e) exposición de la malla previa; f) presencia de hernia paraestomal asociada; y g) en obesidad mórbida⁵.

El uso de la técnica de Rives-Stoppa, presenta buenos resultados para el manejo de la eventración de línea media, considerada esta la técnica de elección para la plástica de esta patología⁶.

CASO CLÍNICO

Paciente de 65 años, masculino, cocinero de profesión, hipertenso controlado, tabaquista, con antecedente quirúrgico de laparotomía exploradora por peritonitis purulenta generalizada a foco apendicular

hace 5 años, con posterior eventración a los 2 meses que requirió hace 4 años de eventroplastia anatómica en otro centro hospitalario con posterior recidiva a los 5 meses.

Al examen físico se observa abdomen con cicatriz suprainfraumbilical asociada a múltiples úlceras dérmicas no sobreinfectadas, defecto de pared de 16 cm en eje longitudinal y 15 cm en eje transversal y contenido abdominal con pérdida de domicilio.

Se solicitan estudios prequirúrgicos dentro de parámetros normales, tomografía axial computarizada con cálculo de índice de Tanaka de 21.4 %. Estudio espirométrico sin alteraciones. Se propone la suspensión de hábito tabáquico con rechazo por parte del paciente.

Se clasifica como una hernia incisional M2-4 W3 de la European Hernia Society (EHS).

El paciente ingresa al servicio para la hospitalización en plan de neumoperitoneo preoperatorio progresivo (PPP); se realizan insuflaciones diarias entre 500 y 1000 cc de aire ambiente, hasta un total de 6.5 litros de aire ambiente finalizando al día 7. Con la evaluación clínica del paciente, se decide programar en plan de eventroplastia con doble malla asociada a separación de componentes anterior tipo Carbonell-Bonafé.

Previo a iniciar la cirugía se realiza marcación del defecto abdominal (fig. 1), anestesia general, cefalotina 2 g en vena. Se realiza incisión en losange sobre defecto eventrógeno, apertura del saco, liberación de neumoperitoneo sin evidencia de adherencias al mismo, disección del saco eventrógeno hasta localizar anillo y aponeurosis sana (fig. 2A). Se localiza la aponeurosis de los músculos rectos abdominales, se realiza apertura de la misma sobre el borde medial y se disecciona el espacio retromuscular (fig. 2B). Posteriormente se realiza, mediante liberación de la aponeurosis del oblicuo mayor, la separación de componentes anterior (SCA), separando el músculo oblicuo mayor y el músculo oblicuo menor (fig. 3). Se procede previa revisión de la hemostasia, a la reparación del defecto eventrógeno, se pasan 3 puntos de poliglactina 2/0 en las láminas posteriores de los músculos

rectos y se reparan. Se realizó el cierre de las vainas aponeuróticas posteriores del músculo recto con poliglactina 0, colocación de malla retromuscular, de Prolene® -poliglactina liviana usando para la fijación los puntos previamente reparados. Cierre con poliglactina 0 de la vaina anterior de los rectos. Colocación de malla de Prolene® pesada fijada con puntos separados de Prolene® 3/0 a aponeurosis sana y fijada a los bordes de la aponeurosis del oblicuo mayor (fig. 4). Se realiza resección del excedente de piel. Se dejan 2 drenajes al tejido celular subcutáneo. Cierre con puntos de poliglactina 2/0 a tejido celular subcutáneo y piel con Prolene® 2/0 puntos separados (fig. 5,6).

El paciente permanece en hospitalización dos días, egreso hospitalario al día 3 de posoperatorio con tolerancia a la dieta general y deambulación con faja elástica. Retiro de drenajes al 5.º día. Acude a control a los 15 días para retiro de sutura, con adecuada evolución, herida sin dehiscencia ni signos de infección (fig. 7).

Paciente en control a los 12 meses con adecuada evolución sin signos de recidiva a la exploración física y a la realización de maniobras de Valsalva (fig. 8).

DISCUSIÓN

Las eventraciones son complicaciones frecuentes en la cirugía abdominal y pueden diagnosticarse hasta un tercio de ellas a los 5 años. La reparación convencional puede presentar cifras de recidiva de hasta un 60 % a largo plazo. La separación de componentes propuesta por Carbonell-Bonafé permite el avance muscular de hasta 4 cm a cada lado, lleva los músculos a la línea media y para reforzar se pone una malla que permite la reinserción del músculo oblicuo mayor, y así se evita la debilidad posterior parietal. El uso de doble malla en el paciente cumplía con dos de estos criterios (el primero y el cuarto) de la Sociedad Hispanoamericana de Hernia, para la colocación de doble malla⁵, razón por la cual se decidió combinar ambas técnicas.

La pérdida de domicilio hace referencia a la permanencia del contenido abdominal en el saco herniario⁷. De manera objetiva se puede hallar el índice de Tanaka, que es la relación volumétrica entre la cavidad abdominal y el volumen de defecto herniario. Cuando esta relación es $> 15-20\%$ se habla cuantitativamente de pérdida de domicilio⁷⁻⁹.

El neumoperitoneo permite la adaptación fisiológica del paciente y el reintegro de las vísceras a la cavidad abdominal, por lo que se disminuye el riesgo de presentar un síndrome compartimental como consecuencia del aumento súbito de la presión intraabdominal, lo que llevaría a un compromiso cardiopulmonar¹⁰.

En cuanto al uso de sutura de material absorbible, no absorbible o de absorción lenta no presentó diferencias estadísticas en el metaanálisis MATCH; sí demostró una reducción el uso de material de absorción lenta asociado a la técnica de sutura en mordidas pequeñas¹. En el paciente se usaron mordidas pequeñas con material de sutura absorbible con buen resultado, lo que respeta dos de los principios propuestos por la EHS para el cierre de defectos de línea media usando sutura continua en monopiano, de absorción lenta y en técnica de pequeñas mordidas³.

El uso de mallas en posición retromuscular fijadas con puntos transfasciales supone un aumento en el dolor por el atrapamiento de nervios intercostales; el uso de mallas autofijables aunque con pocos estudios podría ser una solución⁶. Otra alternativa propuesta es la no fijación de la malla, llamada sutura por aposición, que se logra al colocar una malla entre 2 planos de la pared abdominal y mantenida por la presión intraabdominal, con posterior adherencia de la misma inicialmente por fibrina y posterior agregación de colágeno¹¹. En este paciente la parte superior de la malla fue fijada a la vaina posterior del recto con los puntos reparados, previos al cierre de la línea media, en número de tres a cada lado; la parte inferior de la malla no fue fijada y se realizó una sutura por aposición.

CONCLUSIONES

En este artículo se presenta un caso complejo de eventración ventral recidivada, con un manejo que incorporó múltiples elementos para el manejo y restauración parietal, como es el uso de PPP, separación de componentes anterior, técnica de Rives-Stoppa y uso de doble malla, con resultados satisfactorios al seguimiento a un año.

El uso de las múltiples estrategias para la restauración de la pared abdominal brinda al cirujano y al paciente alternativas para solucionar los casos complejos de esta patología frecuente. El conocimiento de los recursos y técnicas por parte del cirujano de pared abdominal es vital en la toma de decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Henriksen NA, Deerenberg EB, Venclauskas L, Fortelny RH, Miserez M, Muysoms FE. Meta-analysis on Materials and Techniques for Laparotomy Closure: The MATCH Review. *World J Surg.* 2018;42(6):1666-78. DOI: 10.1007/s00268-017-4393-9
2. Narang NNASK, Daniels SPIR. Methods of abdominal wall expansion for repair of incisional herniae: a systematic review. *Hernia.* 2016; 20(2):191-9. DOI: 10.1007/s10029-016-1463-0
3. Muysoms FE, Antoniou SA, Bury K, Campanelli G, Conze J, Cuccurullo D, et al. European Hernia Society guidelines on the closure of abdominal wall incisions. *Hernia.* 2015;19(1):1-24. DOI: 10.1007/s10029-014-1342-5
4. López-Casillas N, Félix-Álvarez CA, Armando H, Muñoz C, Carlos J, González M. Manejo de hernias incisionales complejas: experiencia en un hospital de segundo nivel Management of complex incisional hernias: experience in a second level hospital of attention. *Rev Hispanoam Hernia* 2020;8(2):56-64. DOI: 10.20960/rhh.00229
5. Carbonell-Tatay F, Moreno-Egea A. Técnicas con doble malla en la cirugía de la eventración completa: Doble Reparación Protésica. In: Carbonell-Tatay F, Moreno-Egea A, editors. *Eventraciones - Otras*

hernias de pared y cavidad abdominal. 1st ed. Valencia: Gràfiques Vimar; 2012. pp. 477-84.

6. Gómez ADA, Esteban MB, de Burgos CB, Moratalla CN, Miguel J, Bravo O, et al. Técnica de Rives-Stoppa para la reparación de hernias incisionales de línea media: resultados en 100 pacientes consecutivos. *Rev Hispanoam Hernia*. 2019;7(2):47-51. DOI: 10.20960/rhh.00423

7. Kingsnorth AN, Sivarajasingham N, Wong S, Butler M. Open mesh repair of incisional hernias with significant loss of domain. *Ann R Coll Surg Engl*. 2004;86(5):363-6. DOI: 10.1308/147870804236

8. Tanaka EY, Yoo JH, Rodrigues AJ, Utiyama EM, Birolini D, Rasslan S. A computerized tomography scan method for calculating the hernia sac and abdominal cavity volume in complex large incisional hernia with loss of domain. *Hernia*. 2010;14(1):63-9. DOI: 10.1007/s10029-009-0560-8

9. Parker SG, Halligan S, Blackburn S, Plumb AAO, Archer L, Mallett S, et al. What Exactly is Meant by "Loss of Domain" for Ventral Hernia? Systematic Review of Definitions. *World J Surg*. 2019;43(2):396-404. DOI: 10.1007/s00268-018-4783-7

10. López Sanclemente MC, Robres J, López Cano M, Barri J, Lozoya R, López S, et al. Progressive preoperative pneumoperitoneum in patients with giant hernias of the abdominal wall. *Cir Esp*. 2013;91(7):444-9. DOI: 10.1016/j.cireng.2012.08.001

11. Acevedo Fagalde A, Justiniano Peralta JC, García Piguillen G, Lombardi Solari J. Eventraciones de la línea media: Técnica de Rives-Stoppa sin fijación de la malla. Resultados a largo plazo. *Rev Hispanoam Hernia*. 2013;1(3):95-100. DOI: 10.1016/j.rehah.2013.05.002



Fig. 1. Preoperatorio donde se observa eventración suprainfraumbilical, con neumoperitoneo y úlceras dérmicas en línea media.

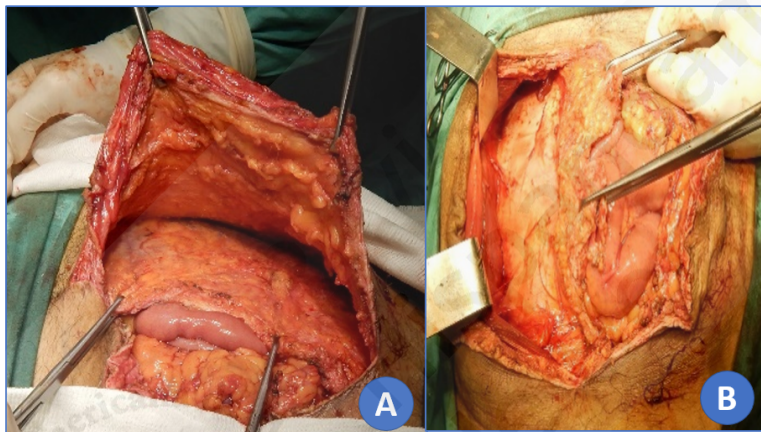


Fig. 2. A. Se observa el borde medial del defecto y la disección sobre la aponeurosis sana. B. Se observa la disección del espacio retromuscular.

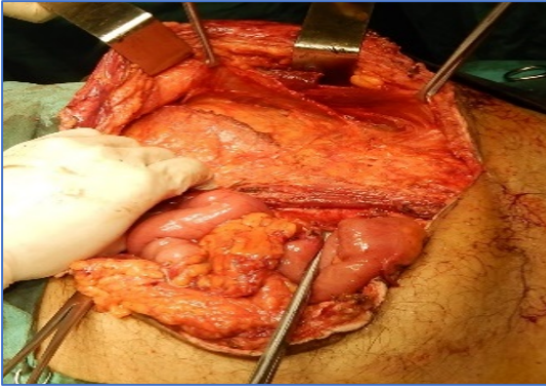


Fig. 3. Separación de componentes anterior tipo Carbonell-Bonafé. Músculo oblicuo mayor separado del músculo oblicuo menor.

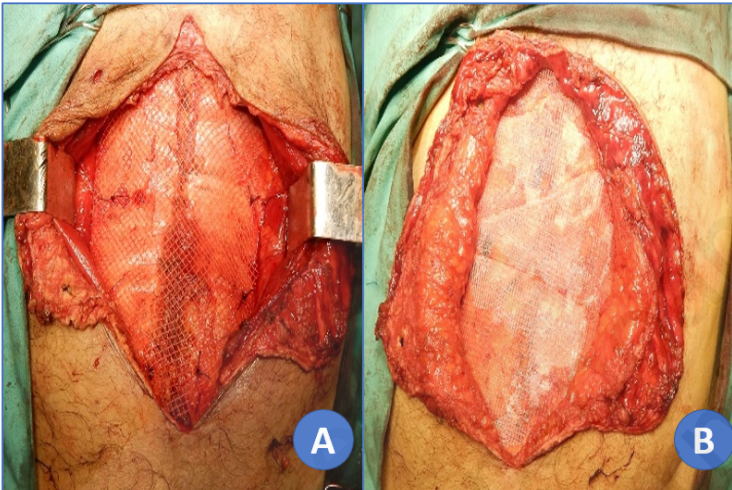


Fig. 4. A. Colocación de la malla es espacio retromuscular, fijada con 3 puntos a cada lado. B. Malla supraaponeurótica.

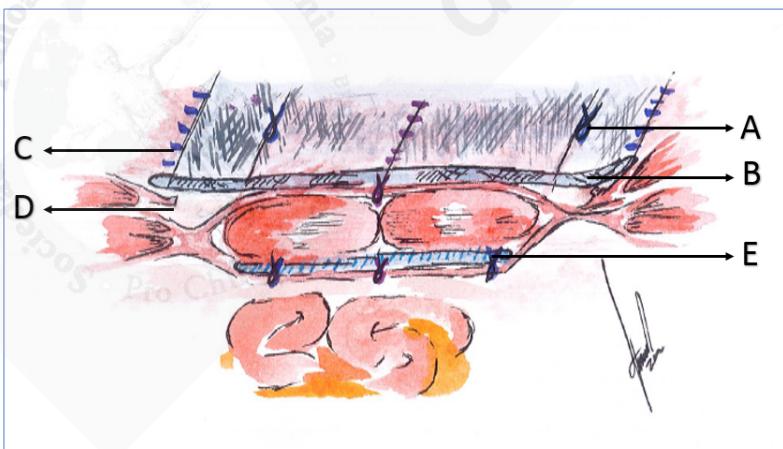


Fig. 5. A. Fijación puntos separados de Prolene® a lámina anterior del músculo recto. B. Malla supraaponeurótica. C. Fijación sutura continua

Prolene® a borde medial del músculo oblicuo mayor. D. Separación de componentes anterior. E. Malla retromuscular con fijación a la lámina posterior del músculo recto.



Fig. 6. Posoperatorio inmediato, se observa a nivel caudal los dos drenajes a tejido celular subcutáneo.



Fig. 7. Posoperatorio día 15, previo a retirada de sutura.



Fig. 8. Posoperatorio a los 12 meses. No se evidencian defectos en la pared abdominal.



Revista
Hispanoamericana
de Hernia