



ARTÍCULO ORIGINAL

Eventroplastia con colgajo posterior en “C”: Una alternativa con preservación de tejido para eventraciones complejas: experiencia a 5 años.

José Manuel Benavides Zamarripa¹, José María Zepeda Torres², Miguel Ángel Casillas García³

(¹⁻³) Departamento de Cirugía General, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México.

Información del artículo

Palabras clave:

Eventración; pérdida de domicilio; separación de componentes; liberación del músculo transverso del abdomen; saco herniario; preservación de tejido.

Key words:

Incisional hernia; loss of domain; component separation; transversus abdominis release; hernia sac; tissue preservation.

Recibido: 06-07-2026

Aceptado: 10-10-2026

Autor de correspondencia

Dr. José Manuel Benavides Zamarripa

Dirección postal: Departamento de Cirugía General, HGR 110 IMSS, Guadalajara, Jalisco, México.

Correo electrónico:

jmbz_md@hotmail.com



Copyright: ©2026 de los autores

Publicado por SoHaH.org

Este artículo es de libre acceso y distribuido bajo los términos y condiciones de Creative Commons Atribución/Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

DOI:

<https://doi.org/10.68560/rhh.e2026005>

Resumen

Introducción: Evaluar la evolución a 5 años y los resultados perioperatorios de una reconstrucción anatómica de la pared abdominal con preservación de tejido, basada en la liberación del peritoneo mediante “disección en C”, y creación de colgajo aponeurótico, así como reportar su resiliencia estructural en eventraciones complejas.

Material y métodos: Serie de casos, prospectiva de pacientes con eventraciones complejas operados de julio 2021 a mayo 2026. La técnica asocia la disección continua en “forma de C” del peritoneo posterior con la liberación de la fascia del transverso o TRA.FA.R. (Transversus Fascia Release), la cual preserva estrictamente el músculo transverso del abdomen y los paquetes neurovasculares laterales. La calidad de vida se midió mediante la escala HerQLess.

Resultados: Se incluyeron 19 pacientes (9 hombres y 10 mujeres). Edad promedio de 59 años (41-74 años). Índice de masa corporal medio de 34 kg/m² (25-47 kg/m²). Promedio de cirugías abdominales previas fue de 3.4 (2-5). Dos de los 19 pacientes recibieron prehabilitación abdominal con toxina botulínica. El diámetro promedio del defecto herniario fue de 14.4 cm (6.5-22.6 cm). Índice de Tanaka preoperatorio medio fue de 27.2 % (13 %-65 %). El tiempo quirúrgico promedio 128 min (85-180 min), sangrado promedio 122 ml (50-250 ml). La puntuación media de dolor durante la hospitalización 3.5 (2-5). Estancia hospitalaria media 1.4 días (1-5 días). La puntuación media de la escala HerQLess fue >85 puntos a los 6 y 12 meses posquirúrgicos. Se documentó una tasa de recidiva de 10.5 % (2/19) secundaria a migración mecánica temprana de la malla.

Conclusiones: La técnica de colgajo posterior asistida por TRA.FA.R. demuestra ser una estrategia segura y reproducible. Al aprovechar tejido local sin mutilación muscular lateral, se logra recuperar la función integral del core abdominal con baja morbilidad perioperatoria.

Posterior “C”-flap eventroplasty: A tissue-sparing alternative for complex eventrations—5-year experience

Abstract

Introduction: To evaluate the 5-year evolution and perioperative outcomes of a tissue-preserving anatomic abdominal wall reconstruction based on peritoneal release via “C-dissection” and autologous aponeurotic flap creation, reporting its structural resilience in complex ventral hernias.

Material and Methods: A prospective cohort case series of complex ventral hernia patients from July 2021 to May 2026. The technique combines continuous “C-shaped” posterior peritoneum dissection with Transversus Fascia Release (TRA.FA.R.), strictly preserving the transversus abdominis muscle and lateral neurovascular bundles. Quality of life was measured using the HerQLess scale.

Results: Nineteen patients (9 men, 10 women) with a mean age of 57.6 years (41-74) were included. Mean body mass index was 33.7 kg/m² (25-47 kg/m²). The mean number of prior abdominal surgeries was 3.4 (2-5). Two patients received abdominal prehabilitation with botulinum toxin. Mean hernia defect diameter was 144 mm (65-226 mm); mean preoperative Tanaka index was 27.2% (13%-65%). Mean operative time was 128.4 min (85-180 min); mean blood loss was 121.6 mL (50-250 mL). The in-hospital Visual Analog Scale pain score was 3.5 (2-5). Mean hospital stay was 1.4 days (1-5 days). The mean HerQLess score was >85 points at 6 and 12 months postoperatively. A recurrence rate of 10.5% (2/19) was documented, secondary to early mechanical mesh migration.

Conclusions: The TRA.FA.R.-assisted posterior flap technique proves to be a safe and reproducible strategy. Recruiting local tissue without lateral muscle disruption recovers integral abdominal core function with low perioperative morbidity.

Introducción

La historia de la reparación de la eventración compleja ha estado dominada por un único y rígido paradigma: el cierre obligatorio de la línea media, sin importar el precio fisiológico o estructural infligido a la pared abdominal.

Durante décadas, las técnicas de separación de componentes se consolidaron clave para el manejo de grandes defectos. La separación anterior clásica lograba la aproximación de planos a expensas de un extenso despegamiento subcutáneo, con altas tasas de necrosis cutánea y, en ocasiones lesiones neurovasculares irreversibles. Para reducir estas complicaciones, se introdujo la liberación del músculo transverso del abdomen (TAR), *transversus abdominis release* (1, 2), para atenuar la tensión extrema en los casos con pérdidas de domicilio graves.

La cirugía reconstructiva abdominal actual depende en buena parte de protocolos de prehabilitación abdominal, tales como la aplicación preoperatoria de toxina botulínica tipo A (TBA) para inducir una parálisis flácida muscular temporal, y el neumoperitoneo progresivo preoperatorio (NPP), para expandir la cavidad abdominal (3). Si bien estas estrategias aumentan el volumen del continente, incrementan significativamente los costos hospitalarios, prolongan los tiempos preoperatorios y no están exentas de complicaciones mecánicas o sistémicas, lo que limita su viabilidad en entornos sanitarios de recursos limitados (3).

Frente a estos enfoques, se requiere un profundo cambio de paradigma: pasar de las liberaciones anatómicas o incisiones de relajación, a una cirugía verdaderamente reconstructiva y preservadora de tejido (4). Mediante la confección y movilización del colgajo posterior, e integrando principios homólogos a los de la técnica LIRA (*laparoscopic intracorporeal rectus aponeuroplasty*) mediante la vaina posterior del músculo recto (5), se obtienen centímetros adicionales de tejido autólogo vascularizado. Una de las mayores virtudes clínicas de la liberación selectiva de la fascia del m. transverso (TRA.FA.R.) radica en su versatilidad y predictibilidad geométrica. Con base en el análisis biomecánico de la técnica, se propone que la TRA.FA.R. puede emplearse de forma aislada en defectos de la línea media menores de 10 cm, en los que su descompresión inicial provee un avance suficiente, de 5 a 7 cm para un cierre libre de tensión sin alterar la musculatura lateral, manteniéndose en concordancia con los límites propuestos para el manejo de defectos medianos mediante el cierre primario aponeurótico (6). De manera complementaria, la preservación del saco herniario vascularizado como piso biológico retoma los conceptos

históricos de transposición peritoneo-aponeurótica descritos por el Dr. Lázaro da Silva (7), y aplica las fuerzas biofísicas según el Principio de Pascal para ejercer una compresión dinámica que oblitera los espacios muertos sin sistemas de succión —drenes— (8, 9).

Material y métodos

Diseño del estudio y población

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo, del tipo serie de casos en el Departamento de Cirugía General, Hospital General Regional 110 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Guadalajara, Jalisco, México. Se seleccionaron pacientes consecutivos con diagnóstico de eventración compleja, con o sin pérdida de domicilio, intervenidos tanto de forma programada como de urgencia en el periodo comprendido de julio de 2021 a mayo de 2026 por el equipo quirúrgico del autor. Se excluyeron los pacientes menores de 18 años, aquellos con inestabilidad cardiopulmonar aguda crítica o alteraciones metabólicas graves, los pacientes con un ambiente contaminado por peritonitis de cualquier causa, los defectos herniarios menores que en el transoperatorio permitieron un cierre primario de la línea media y aquellos casos con seguimiento incompleto.

Por políticas del hospital, la mayoría de los pacientes son programados en consulta externa por diferentes cirujanos, y el equipo quirúrgico que los operará conoce al paciente justo en el momento de estar en quirófano.

Todos los pacientes contaban con tomografía axial computarizada (TAC) preoperatoria, que se valoró en el momento de la cirugía, para medir los diámetros del defecto y el índice de Tanaka. Se analizaron las variables demográficas generales: edad, sexo, IMC, comorbilidades y número de plastias previas.

Se analizaron variables de seguridad y efectividad como la localización y el diámetro del defecto herniario, el índice de Tanaka por TAC, el sangrado transoperatorio, el tiempo quirúrgico, medición del dolor con escala visual análoga analógica (EVA) durante los días de estancia posoperatoria y la presencia de complicaciones tempranas y tardías incluídas las recidivas clínicas con seguimiento a la semana de la intervención, al mes, a los 6 y 12 meses y, después, anualmente. Se realizó utilizó la encuesta con escala de calidad de vida HerQLess a las dos semanas, para valorar su estado preoperatorio, y a los 6 y 12 meses del postoperatorio. El protocolo contó con la aprobación del comité de ética e investigación institucional.

Técnica Quirúrgica Estandarizada

Una vez que en el transoperatorio se comprueba que los bordes del defecto no podrán aproximarse a la línea media, la reconstrucción quirúrgica está diseñada en torno a una tríada estructural generada para maximizar la utilización de tejido autólogo, el refuerzo mecánico y la restauración biofísica de la cincha abdominal:

Fase 1: Abordaje y mapeo mediante disección en "C": Se realiza una incisión sobre la cicatriz existente hasta localizar el tejido de saco herniario, y se inicia su disección por este plano hasta identificar los bordes laterales aponeuróticos adheridos a la base del saco herniario. No se eleva el colgajo de piel y tejido celular subcutáneo (TCS) más allá de esta zona para preservar íntegras las arterias perforantes subcutáneas y la red veno-linfática superficial. El saco herniario no se reseca ni se abre rutinariamente si no hay alguna indicación de liberar adherencias intestinales. Se realiza una incisión con electrobisturí en la línea de unión entre el borde del defecto y el saco herniario (adherencia del saco a la vaina del recto) con el objetivo de liberar el saco herniario de su fijación aponeurótica, e ingresar en el espacio preperitoneal. Recomendamos iniciarla por debajo del tercio medio del músculo recto abdominal, ya que por debajo de la línea *arcuata* (*arco de Douglas*), no hay aponeurosis posterior del recto y se accede directamente al espacio preperitoneal. Se disecciona de forma roma y digital hacia los espacios de Bogros y Retzius, caudalmente, y hacia la parte cefálica, por arriba del *arco de Douglas*, con lo que la disección queda en forma de "C" y se facilita sin dañar incidentalmente la aponeurosis posterior del músculo recto, que se requerirá en el paso siguiente. Se libera el peritoneo hasta el espacio preperitoneal subxifoideo. Se recomienda continuar la disección lateral del espacio preperitoneal hasta la línea axilar media y proseguir este plano en sentido cefálico, aislando el peritoneo adherido al centro en la vaina posterior del recto (zona de mayor adherencia y de perforaciones incidentales en el peritoneo), utilizando electrobisturí o corte frío. Al final de esta disección en ambos lados, si se produjeron perforaciones incidentales del peritoneo,

se suturan con tejido del saco herniario mediante sutura continua de polidioxanona (PDS) 2-0 para formar el piso biológico protector de las asas intestinales. Sobre este lecho biológico, en el espacio preperitoneal obtenido se posiciona una malla de polipropileno macroporosa estándar de baja densidad y de grandes dimensiones (30 x 30 cm o mayor si se requiere), o incluso utilizando dos mallas si no se dispone de medidas más amplias. Se recomienda el anclaje de la malla al peritoneo en los puntos cardinales con sutura no absorbible 2-0. **Fig. 1**

Fase 2: Confección del colgajo aponeurótico posterior compuesto y liberación de la fascia del músculo transversso (TRA.FA.R.): Se identifican los bordes del defecto de un lado y se traccionan con pinzas de Allis hacia arriba y afuera para evertir el músculo recto. Se localiza el sitio donde termina lateralmente la vaina del recto y, más lateralmente, se toma la fascia o aponeurosis del músculo transversso del abdomen (en ocasiones es muy delgada y no puede realizarse este paso); se practica sobre ella una incisión longitudinal y se obtiene un colgajo que se disecciona hasta sobrepasar la vaina del recto antes de que se una a esta para integrarse a la aponeurosis del recto. A 1 o 2 cm en sentido medial de donde termina la vaina, con el objetivo de preservar los pedículos neurovasculares y la inserción del músculo transversso ya con la seguridad de estar sobre la aponeurosis posterior del músculo recto del abdomen y con el colgajo de fascia del transversso medializado, se incide la aponeurosis posterior del músculo recto del abdomen, también en sentido vertical desde el reborde costal hasta el *arco de Douglas* con lo que ambos colgajos se convierte en uno solo, que se medializa. Se obtiene así un colgajo doble o compuesto para cerrar el defecto herniario hacia la línea media (integrando principios homólogos a los de la técnica LIRA). Se efectúa la misma maniobra del lado contralateral si se considera necesario en defectos muy grandes o en forma unilateral si el primer colgajo llega sin mucha tensión al borde contrario del defecto. Cuando la fascia o aponeurosis del músculo transversso es muy delgada e imposibilita esta maniobra, se realiza solo el corte en la aponeurosis posterior del recto para obtener un colgajo simple (sin la fascia del transversso). **Fig. 2**

Fase 1: Abordaje y Mapeo mediante Disección en "C"

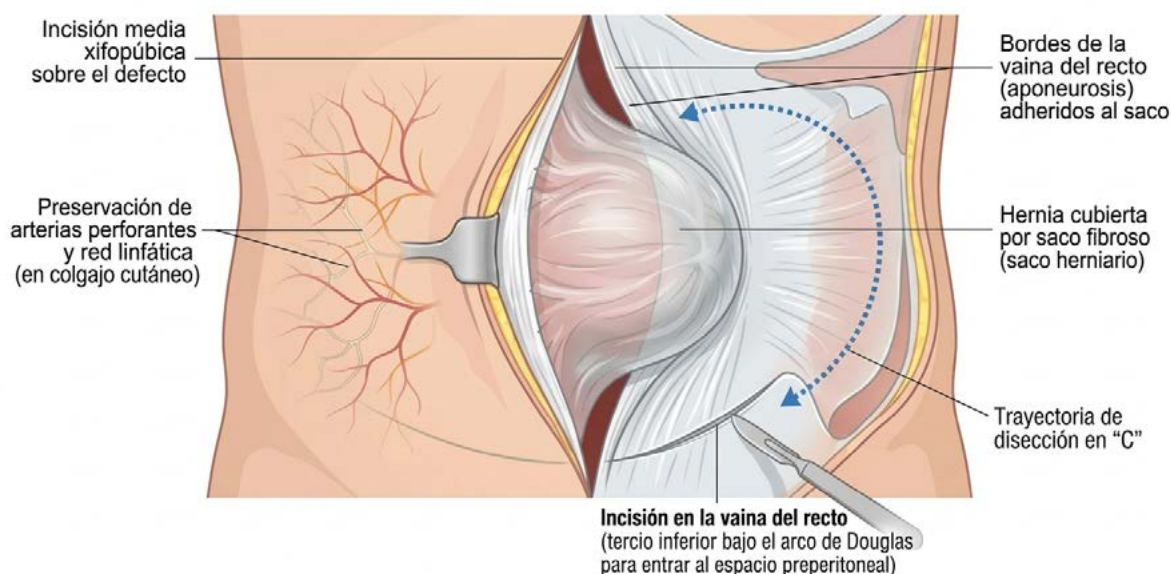


Fig 1 Área en "C" del peritoneo que se disecciona en el espacio preperitoneal y sitio donde se secciona la fascia del músculo transversso del abdomen.



Fig. 2 Fascia del transverso seccionada y traccionada medialmente para sobrepasar la aponeurosis del recto y complementar con la sección de esta para elongar más el colgajo aponeurótico compuesto

Fase 3: Reconstrucción de la línea media y cierre del defecto: Se procede al cierre de línea media de forma habitual, con sutura continua no absorbible (prolene del n.º1) de cefálico a caudal empezando en los bordes reales del defecto. Al percibir aumento de la tensión del cierre en la pared abdominal, se utiliza al colgajo autólogo preparado, con el que se logra un cierre sin tensión hasta nivel del *arco de Douglas* donde se termina el colgajo; desde ahí se continúa solo con los bordes del defecto, que en este punto se afrontan en su mayoría con cierta facilidad y con algo de tensión. Con este último paso técnico el techo anatómico se cierra coaptando ambas aponeurosis del músculo recto abdominal desdobladas en una nueva línea media. Observamos que se restauran los vectores de la cincha abdominal donde actúa el Principio de Pascal bajo un mecanismo de compresión dinámica ejercida por la presión intraabdominal que oblitera el espacio muerto y comprime la malla contra la pared, lo que evita el uso de drenes. **Fig. 3**

Resultados

Se analizaron 19 pacientes (9 hombres y 10 mujeres) con una edad media de 58 años (41–74 años), y un IMC medio de 33.7 kg/m² (25–47 kg/m²). El promedio de plastias abdominales previas fue de 3.4 (2–5). El Índice de Tanaka medio en la TAC preoperatoria fue de 27.2 % (13%–65 %). De los 19 pacientes, 8 se catalogaron como pérdida de domicilio con índices de Tanaka superiores a 25 %. Dos pacientes (2/19=10.5 %) recibieron prehabilitación con toxina botulínica. Uno de los pacientes con pérdida de domicilio (Tanaka de 61 %), era además portador de una colostomía temporal y estaba programado para reconexión colorrectal concomitante a la eventroplastia. Los defectos se localizaron en la línea media de los 19 pacientes; dos de ellos presentaban además defectos herniarios agregados: uno inguinal gigante y otro, un orificio eventrógeno lateral izquierdo secundario a una histerectomía previa. En el transoperatorio los defectos eventrógenos tuvieron un diámetro horizontal promedio de 14.4 cm (6.5–22.6 cm), un sangrado promedio de 122 ml (50–250 ml) y un tiempo quirúrgico promedio de 128 min (85–180 min).



Fig. 3 Se aprecia el colgajo compuesto unilateral del lado izquierdo del defecto, que bastó para cerrar con mínima tensión el defecto herniario.

La estancia hospitalaria media fue de 1.4 días (1–5 días); la estancia más prolongada se debió exclusivamente al paciente sometido a cirugía colorrectal concomitante. La puntuación promedio en la Escala Visual Analógica (EVA) durante la estancia hospitalaria fue de 3.5 (2–5). No se utilizaron drenes de succión (0%) en el total de la muestra. Complicaciones tempranas se presentaron en 4 pacientes (21 %): una dehiscencia superficial de herida, dos con seroma moderado y un hematoma superficial. Estos tres últimos pacientes se trataron con drenaje por punción y manejo conservador con remisión de las colecciones.

Análisis de escenario hostil concomitante (caso centinela sin malla)

Dentro de la cohorte, un paciente agudo que presentaba una pérdida de domicilio con un Índice de Tanaka del 61 % requirió una reconexión colorrectal no oncológica simultánea, en un campo quirúrgico contaminado. Desafiando el dogma protésico convencional, se aplicó la técnica de colgajo posterior asistida por TRA.FA.R. de forma puramente autóloga sin malla. Al seguimiento actual de 6 meses, el paciente permanece completamente libre de recidiva en la línea media y con excelente competencia funcional.

Seguimiento y recidivas

A lo largo del seguimiento de 5 años, se presentó recidiva en la línea media en dos casos (10.5%), ambos en defectos subxifoideos y motivados estrictamente por una migración mecánica temprana de la malla. El primer paciente rechazó la reintervención quirúrgica por referir una funcionalidad adecuada de la pared abdominal. La recidiva del segundo paciente se corrigió quirúrgicamente mediante la ampliación del colgajo, y actualmente continúa sin recidiva. Ocurrieron dos hernias *de novo* adicionales fuera de la zona de la plastia previa (una umbilical, en un paciente que presentó complicaciones por enfermedad hepática avanzada, y una subcostal, tras una colecistectomía abierta, posterior a nuestra plastia) debidas a

patologías agregadas independientes, lo que arroja una tasa global de eventos "herniarios" del 21 % (4/19).

Calidad de vida

La evaluación de la calidad de vida mediante el cuestionario específico HerQLess, evidenció una puntuación media basal preoperatoria de 47.5 puntos (40-55). Posteriormente se registró una puntuación media de 91.0 puntos (88-94) a los 6 meses, y de 88.5 puntos (87-90) a los 12 meses del postoperatorio.

Discusión

El manejo de las eventraciones complejas ha estado dominado por las técnicas tradicionales con incisiones de relajación que, si bien han evolucionado hasta lograr el acceso retromuscular, conllevan la sección funcionalmente irreversible de los componentes de la pared abdominal, con atrofia lateral y abultamiento (bulging). Los resultados a 5 años de nuestra cohorte demuestran que la eventroplastia con colgajo posterior ofrece una alternativa eficaz, preservadora de tejido y asociada a una baja morbilidad.

De manera crucial, este enfoque establece un algoritmo de rescate seguro: en el eventual escenario de una recidiva, la integridad anatómica preservada permite completar el procedimiento mediante la confección secundaria del colgajo posterior compuesto. Al no haber seccionado el músculo transverso del abdomen ni expuesto el plano neurovascular en la intervención, el cirujano conserva intactas las opciones reconstructivas locales, lo que ofrece una resiliencia técnica que la separación posterior de componentes posterior clásica (TAR) destruye de manera irreversible desde el primer intento.

La verdadera innovación biomecánica de este enfoque radica en la suma matemática de sus componentes de deslizamiento. Mientras que las técnicas retromusculares convencionales sacrifican la integridad de la musculatura lateral para ganar espacio, en este estudio se demuestra que la liberación de la fascia del transverso (TRA.FA.R.)

como paso inicial (que aporta un avance de 5 a 7 cm), combinada con la confección del colgajo posterior compuesto (que añade hasta 10 cm adicionales), ofrece una ganancia neta acumulada de 15 a 17 cm. Esta sustancial elasticidad y capacidad de reclutamiento tisular explican por qué la cohorte logró cierres funcionales estables incluso en pérdidas extremas de domicilio (LOD), que se tradujo clínicamente en un procedimiento con escaso dolor postoperatorio (EVA promedio de 3.5), la omisión absoluta de drenes y una recuperación hospitalaria temprana, con una estancia media de apenas 1.4 días. Fig 4

De manera decisiva, la técnica permitió prescindir del NPP en todos los pacientes y de la TBA en 17 de los 19 casos, incluso con índices de Tanaka de hasta el 65 %. La mayoría de los pacientes fueron valorados por el cirujano en quirófano antes de la cirugía, ya sin oportunidad de ofrecer una prehabilitación abdominal adecuada; incluso, en los pacientes que presentaban compromiso por estrangulamiento, la técnica se realizó de urgencia. En la literatura contemporánea, el manejo de las eventraciones con pérdida catastrófica del domicilio rara vez se concibe sin el apoyo de estas terapias adyuvantes de prehabilitación (3,10,11). Al demostrar que el reclutamiento tisular autólogo y la elasticidad remanente de la *fascia transversalis* son suficientes para generar una neolínea media sin preparación química o volumétrica previa, se ofrece una alternativa quirúrgica directa y segura para los sistemas de salud pública.

Más allá de la resolución de grandes defectos, una de las mayores virtudes clínicas de la TRA.FA.R. estriba en su versatilidad y predictibilidad geométrica. Con base en este análisis biomecánico, se propone que la TRA.FA.R. puede emplearse de forma aislada en defectos de la línea media menores de 10 cm, en los que su descompresión inicial provee un avance suficiente para un cierre libre de tensión sin alterar la musculatura lateral. Asimismo, este enfoque establece un "algoritmo de rescate anatómico": en caso de una eventual recidiva, la integridad muscular preservada permite completar el procedimiento mediante la confección secundaria del colgajo posterior compuesto, manteniendo intactas las opciones reconstructivas locales. Fig. 5

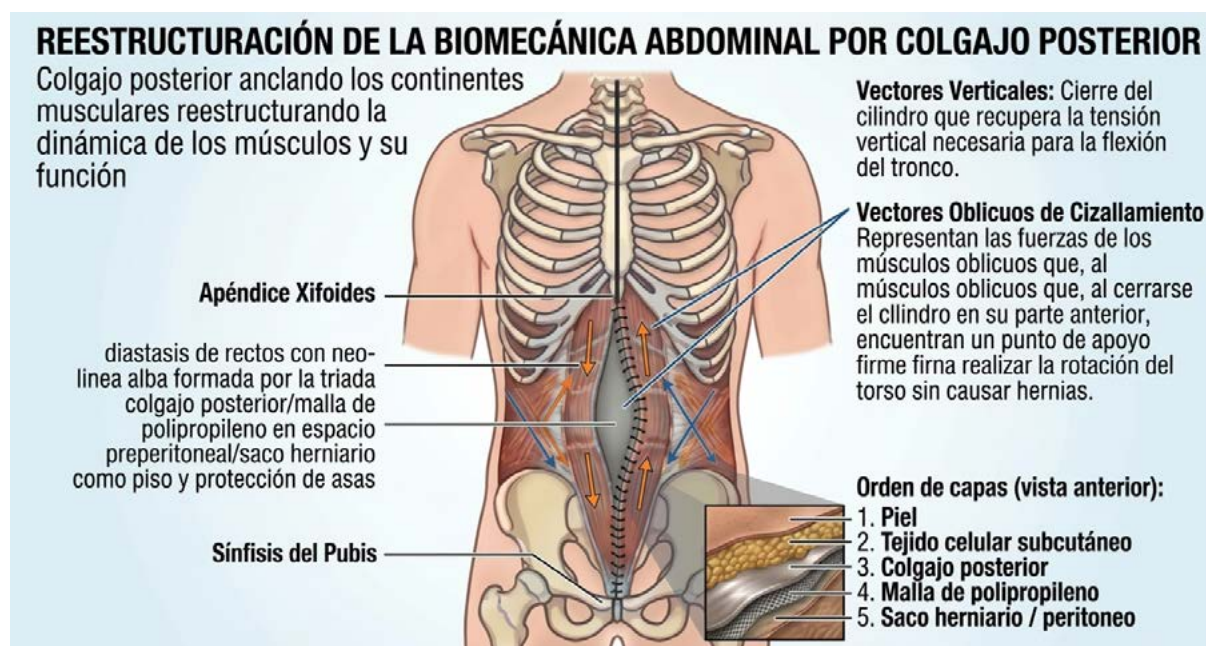


Fig. 4 Biomecánica del colgajo posterior en "C" una vez completado el cierre del defecto "herniario".

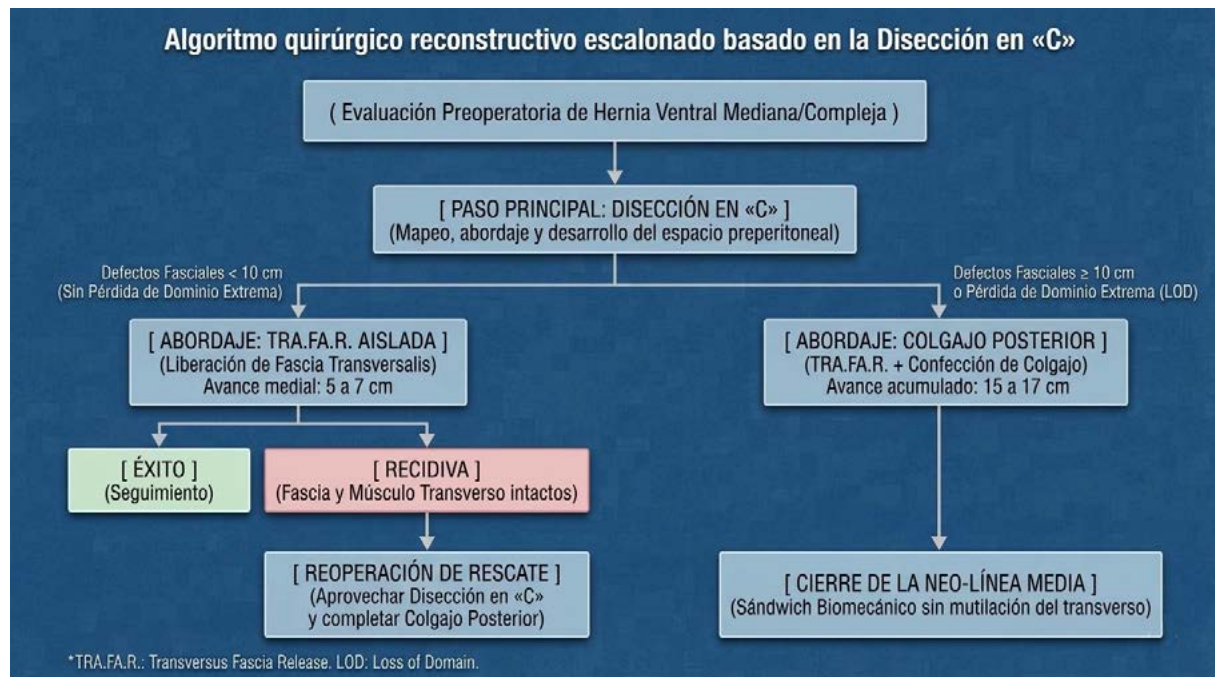


Fig. 5 Algoritmo propuesto para el manejo de eventraciones complejas con nuestra técnica.

Un hallazgo crítico concomitante es la omisión absoluta (0%) de sistemas de drenes. Esta técnica evita por completo la disección anterior subcutánea, preservando íntegras las redes vasculares subdérmicas y nativas. Además, al posicionar la malla dentro del compartimento preperitoneal bajo un “sándwich” estructural, el principio de Pascal actúa a favor del cirujano. La fuerza fisiológica intraabdominal encuentra una resistencia inmediata contra el robusto puente fascial del colgajo posterior, actuando como un mecanismo de compresión dinámica que fuerza el colapso de cualquier espacio muerto potencial, “expresando” las microcolecciones de líquido para que sean reabsorbidas rápida y naturalmente por los sistemas veno- linfáticos preservados, lo que permite prescindir de drenes y dar el alta durante las primeras 48 horas en promedio, siempre de acuerdo con el criterio clínico.

Nuestra tasa de recidiva global del 10.5% pone de manifiesto que mantener el transverso intacto previene la atrofia progresiva. Asimismo, el manejo exitoso de una pérdida de domicilio del 61 % en un campo colorrectal contaminado sin el uso de malla protésica desafía los dogmas establecidos. Siguiendo a da Silva, el saco de porosidad e inmunidad conservadas funcionó como una matriz biológica rica en colágeno, matriz celular y células madre mesenquimales.

Conclusiones

La reconstrucción aislada con creación de colgajo posterior mediante disección en “C” asociada a la liberación de la fascia del transverso (TRA.FA.R.) representa un paradigma seguro, anatómicamente respetuoso y duradero a largo plazo para defectos complejos de la pared abdominal. Este procedimiento logra un avance acumulado de hasta 15 a 17 cm sin realizar incisiones de relajación del abdomen, optimizando el reclutamiento tisular autógeno, recuperando la función integral del core abdominal y permitiendo una recuperación temprana y confortable del paciente. Asimismo, el manejo de pérdidas de domicilio en campos contaminados y

sin prótesis demuestra que el aprovechamiento tisular autógeno guiado por principios biofísicos es capaz de redefinir los límites de la cirugía reconstructiva compleja.

Declaración de conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses ni relaciones financieras relevantes que afecten la objetividad de este estudio.

Uso de herramientas de inteligencia artificial

Se declara que se utilizaron herramientas de IA exclusivamente para crear las figuras 1, 4 y 5 y para el refinamiento estilístico y la consistencia ortográfica, sin alterar ni generar datos biomédicos o estadísticos de la cohorte.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ayuso SA, Elhage SA, Salvino MJ, Augenstein VA, Heniford BT. State-of-the-art abdominal wall reconstruction and closure. *Langenbecks Arch Surg.* 2023 Feb 11;408(1):60. doi: 10.1007/s00423-023-02801-6.
2. Jones CM, Winder JS, Potochny JD, Pauli EM. Posterior component separation with transversus abdominis release: technique, utility, and outcomes in complex abdominal wall reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2016 Nov;138(5):899-907. doi: 10.1097/PRS.0000000000002672. PMID: 26818302.
3. Benavides Zamarripa JM, Zepeda Torres JM, Suárez Carreón LO, Satea M, Jiménez Caprielova Y, Hernández Ramírez R, et al. Posterior flap hernioplasty: a cost-effective alternative to transversus abdominis release in complex ventral hernias. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2026;14(2):e7460. doi: 10.1097/GOX.0000000000007460.

4. Gómez-Menchero J, Guadalajara Jurado JF, Suárez Grau JM, Bellido Luque JA, García Moreno JL, Alarcón del Agua I, et al. Laparoscopic intracorporeal rectus aponeuroplasty (LIRA technique): a step forward in minimally invasive abdominal wall reconstruction for ventral hernia repair (LVHR). *Surg Endosc*. 2018;32(8):3502-3508.
5. 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.
6. Lázaro da Silva A. Hernioplastia incisional longitudinal abdominal. *Rev Col Bras Cir*. 1995;22(1):33-42.
7. 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. *Br J Surg*. 2020;107(3):171-190.
8. Rosen MJ, Williams C, Jin J, McGee DC, Luchtefeld MJ, Gibbs JF, et al. Prospective long-term comparison of quality of life in vivo after component separation versus traditional ventral hernia repair. *J Am Coll Surg*. 2007;205(5):697-705.
9. Bueno-Lledó J, Torregrosa A, Jiménez R, Carbonell F, García-Pastor P, Bonafé S. Preoperative combination of botulinum toxin type A and progressive pneumoperitoneum in nitrous oxide for the repair of giant ventral hernias with loss of domain. *Surgery*. 2017;162(2):362-372.
10. Ibarra-Hurtado TR, Nuño-Guzmán CM, Miranda-Díaz C, Troyo-Sanromán R, Toral-Santacruz R, González-Jaime JJ. Effect of botulinum toxin type A on several abdominal wall muscles in patients with giant ventral hernias. *Hernia*. 2014;18(6):831-838.
11. McAdie AM, Jafari M, de Beaux AC, Tulloh BR. Preoperative progressive pneumoperitoneum in the management of giant ventral hernias: a systematic review. *Hernia*. 2021;25(6):1419-1429.