Guía para el manejo actualizado de la hernia paraestomal

Guide for the updated management of parastomal hernia

10.20960/rhh.00447

Hernia paraestomal

Parastomal hernia

Beatriz Uriarte Vergara
Hospital Universitario Basurto. Bilbao (España)

Correspondencia: Beatriz Uriarte Vergara. Hospital Universitario Basurto. Montevideo Etorb., 18. 48013 Bilbao (España).
Correo electrónico: b.uriarte.bergara@gmail.com

¿CÓMO DEFINIR LA HERNIA PARAESTOMAL?

- La hernia paraestomal (HP) se define como una hernia incisional asociada a un estoma en la pared abdominal.
- No se incluyen en esta definición las protrusiones por debilidad o atonía de la pared, sino las verdaderas hernias con saco peritoneal, pero es frecuente que se incluyan en algunos estudios, lo que altera las cifras de prevalencia, que dependen más de criterios diagnósticos que de los recursos utilizados para llegar a él.
- El desarrollo de la HP es la complicación más frecuente tras la realización de un estoma; tan frecuente que se considera una consecuencia evolutiva y natural de la misma.

¿SE CONOCE SU EPIDEMIOLOGÍA?

- La incidencia varía entre el 2 y el 56 %, según el tipo de estoma y la duración del seguimiento: a los 12 meses un 30 %; a 2 años, un 40 % y a un 50 % por encima de tres años.
- Es difícil estimar su prevalencia real por el uso de definiciones y criterios diagnósticos diferentes en función del grupo.

¿QUÉ FACTORES PARTICIPAN EN SU FORMACIÓN?

- Mecanismo y causas desconocidas del desarrollo. No existen pruebas científicas («evidencias»), sino la opinión de expertos

que apoyan la existencia de una serie de factores causales tan numerosos que se han agrupado en: comorbilidades-factores dependientes del paciente y factores técnicos.

— Dependientes del paciente: edad avanzada, enfermedades crónicas, obesidad, factores que aumentan la presión intraabdominal de forma mantenida, tratamientos inmunosupresores.
— Dependientes de la técnica quirúrgica:
  - Marcaje correcto preoperatorio del estoma.
  - Tamaño del orificio cutáneo y aponeurótico del estoma.
  - Exteriorizar el estoma a través de la laparotomía.
  - Ubicación del estoma respecto al músculo recto abdominal frente al lateral a estos (controversia actual).
  - La realización del estoma extraperitoneal se ha asociado a una menor tasa de HP respecto a la vía intraperitoneal.
  - La fijación del intestino a la aponeurosis no reduce el riesgo de desarrollo de HP.
  - No queda claro el papel de la laparoscopia para disminuir el riesgo de HP.
  - Realización del estoma en cirugía de urgencia frente a electiva.
  - La HP es menos frecuente en las ileostomías en comparación con las colostomías, y los estomas terminales en comparación con los estomas en asa.

¿CÓMO DEBEMOS CLASIFICARLAS?

— Se han propuesto varias clasificaciones, pero ha sido universalmente aceptada y validada la de EHS (tabla I).
— En 2014, la EHS definió cuatro grupos basados en el tamaño del defecto, la recidiva, la coexistencia de una eventración de línea media y la especificación de si es primaria o recidivada.

Tabla I – Clasificaciones de las hernias paraestomales

	Devlin[29]	Rubin[31]	Moreno-Matias y Serra-Aracil[10]	Gil y Szczepkowski[32]	EHS[14b]
Basada en: Tipos:	Intraoperatoria	Intraoperatoria	Radiológica	Clínica	Intraoperatoria
Tipo 0	-	-	Ausencia de saco herniario	-	-
Tipo I	HP[a] intersticial con saco entre las capas de la musculatura abdominal	Ia. HP[a] verdadera Intersticial Ib. HP[a] verdadera subcutánea	Ia. Saco <5 cm que contiene el estoma. Shipoon loop Ib.Saco >5 cm que contiene el estoma	HP[a] pequeña única	HP[a] ≤ 5 cm sin eventración línea media (primaria o recidivada)
Tipo II	Hernia subcutánea	Hernia intraestomal	Saco herniario que contiene epiplón	HP[a] pequeña con eventración línea media (sin deformidad pared abdominal anterior)	HP[a] ≤5 cm con eventración línea media (primaria o recidivada)
Tipo III	Hernia intraestomal	Prolapso subcutáneo	Saco herniario que contiene asa intestinal	HP[a] grande única (con defecto pared abdominal anterior)	HP[a] >5 cm sin eventración línea media (primaria o recidivada)
Tipo IV	Hernia periestomal (prolapso herniario)	Seudohernia (relacionada con denervación del flanco)	-	HP[a] grande con eventración línea media (con defecto pared abdominal anterior)	HP[a] >5 cm con eventración línea media (primaria o recidivada)

Resumen: se recomienda usar la clasificación de la EHS por su sencillez (consenso: 100 %; grado C).

¿CÓMO LLEGAMOS A SU DIAGNÓSTICO?

- La mayoría de las HP ocurren durante los primeros dos años de la cirugía, y los estudios con un seguimiento más prolongado informan de tasas más altas.
- El diagnóstico puede realizarse mediante exploración física del estoma, con una sensibilidad del 66-100 % y un valor predictivo negativo del 75-100 %.
- En pacientes con duda diagnóstica debe recurrirse a una tomografía (TAC), útil también para delinear la anatomía del resto de la pared abdominal, aunque puede dar falsos positivos.

Resumen: debe aconsejarse una TAC para el diagnóstico de la HP (consenso: 100 %; grado C).

¿PODRÍAN PREVENIRSE LAS HP?

- La HP conduce a una morbilidad significativa. Dada la falta de consenso respecto a la mejor manera de repararla y su limitado éxito, se ha propuesto prevenir la aparición de la HP en el momento de su formación.
- La bibliografía es heterogénea en los resultados de las diferentes técnicas utilizadas como profilaxis de la HP.

— Una revisión sistemática de ocho ensayos aleatorizados y un metaanálisis de 2017, incluido el ensayo holandés PREVENT, investigan el uso de una malla en la prevención y concluyen que la colocación profiláctica de una malla en el momento de la construcción del estoma reduce la incidencia de HP sin aumentar las tasas de complicaciones posoperatorias.
— Aunque la morbilidad posoperatoria es baja tras la colocación de una malla en contacto con el colon, la tasa de infección protésica es del 2 %. Este estudio y los STOMAMESH (2019) y GRECCAR (2020) no muestran ningún beneficio en la prevención de la HP.
— No hay que olvidar que el uso de una malla para prevenir tiene el riesgo de contracción, formación de adherencias, erosión visceral y recidiva.

Resumen: con los estudios actuales disponibles no puede recomendarse el uso de una malla profiláctica de forma rutinaria a todos los pacientes cuando se realiza un estoma permanente.

¿CUÁL ES LA MEJOR UBICACIÓN Y TAMAÑO PARA REALIZAR EL ESTOMA?

— Pararrectal frente a transrectal: no hay evidencias para su recomendación.
— El tamaño ideal de la abertura es el menor posible sin causar isquemia: < 2.5 cm. Por encima de 3 cm aumenta la tasa de HP (recomendación baja).

¿ES POSIBLE UN MANEJO SIN CIRUGÍA?

— En pacientes con síntomas leves puede hacerse un seguimiento conservador, según el tipo de paciente y de los riesgos.
— No hay evidencias sobre la ventaja de operar o no una HP.
— El riesgo de una larga evolución es real: obstrucciones, encarcelamientos, estrangulaciones y problemas derivados del

estoma. La cirugía urgente tiene una alta morbilidad y una alta tasa de rerrecurrencia.

— La evolución prolongada dificulta el posterior tratamiento quirúrgico.

Resumen: tras el diagnóstico, la cirugía precoz evita una mala calidad de vida y las posteriores complicaciones (consenso: 70 %; grado D).

¿CÓMO DEBEMOS TRATAR LAS HP?

— Entre el 11 y el 70 % de las HP requieren cirugía.

— Las indicaciones son: pacientes que desarrollan complicaciones agudas de la HP y aquellos con síntomas crónicos que sufren deterioro en su calidad de vida.

Cirugía urgente

— No existe indicación sobre la técnica quirúrgica de urgencias.

— Dado que normalmente requieren resección intestinal por isquemia, se prefiere evitar el uso de mallas. Si no hay contaminación importante si pueden colocarse.

— Técnica de Leslie: abordaje abierto directo, control del asa intestinal, valorar su viabilidad, su resección y su anastomosis y evitar riesgos de contaminación.

Cirugía electiva

— Indicaciones: pacientes con síntomas crónicos que perjudican la calidad de vida y que pueden beneficiarse de la reparación electiva son:

- Disfunción o fugas del estoma que no responden a medidas conservadoras.
- Rotura de la piel periestomal relacionada con lesión por cizallamiento o isquemia por presión sobre la piel periestomal adelgazada.
- Obstrucción intestinal parcial recurrente.

- Dolor abdominal crónico paraestomal y prolapso.
- Dolor de espalda crónico relacionado con la HP.
- malestar psicológico causado por cualquiera de los síntomas anteriores.

— No existe evidencia de cuál es la técnica más efectiva.

Reparación fascial simple o primaria

— Evita una laparotomía, pero tiene un alto riesgo de recidiva.

— Solo debe utilizarse en pacientes con pequeños defectos, aquellos con contraindicaciones para el uso de mallas o pacientes con múltiples laparotomías en los que puede ser difícil encontrar un sitio adecuado en la pared abdominal para recolocar el estoma o no pueden tolerar una cirugía extensa.

Resumen: se recomienda no realizar una técnica sin malla (consenso: 100 %; grado B).

Reubicación del estoma

— Tiene el mismo riesgo de formación de hernias que el estoma inicial.

— Indicaciones:

- En casos de HP con estoma «mal situado» en la cirugía inicial (paciente obeso con estoma oculto por pliegue dermocutáneo).
- Cuando la piel presenta complicaciones que dificultan la aplicación de los dispositivos colectores.
- En casos de recidiva con prótesis previa si ya se ha utilizado o desestimado la vía laparoscópica.

— El estoma, siempre que sea posible, debe reposicionarse en el lado contralateral del abdomen dadas las mayores tasas de recidiva cuando se reubica en el lado ipsilateral.

— Si va a utilizarse una malla profiláctica, debe de cubrir todas las áreas de formación de hernias: el nuevo sitio del estoma, el sitio del estoma anterior y el de la incisión en la línea media.

Resumen: no hay evidencia respecto al riesgo de morbilidad tras reubicar el estoma.

Tratamiento quirúrgico con malla

- Es preferible la reparación local con malla si la piel mantiene un buen estado, en pacientes con cirugías previas y múltiples heridas en la pared del abdomen o en pacientes con mal estado general y patología de base en los que se desaconseje una cirugía mayor. Es ventajoso para pacientes de alto riesgo quirúrgico con hernias de tamaño pequeño a mediano, ya que se consigue una recuperación más rápida.
- Principios:
    - Profilaxis antibiótica
    - Las incisiones deben hacerse fuera de la zona en la que se aplicarán los sistemas colectores del estoma
    - Hay que aislar el estoma del campo quirúrgico de forma adecuada.
    - Hay que asegurar una buena fijación de la malla, con un solapamiento de al menos 5 cm.
    - Si se usa el plano supraaponeurótico, hay que drenarlo mediante un sistema cerrado de presión negativa.
- No existe consenso en el tipo de malla utilizada ni situación.
- Aunque puede haber una menor formación de adherencias en el posoperatorio inicial, pueden generarse adherencias a largo plazo.

Reparación de malla supraaponeurótica

- Mediante acceso local, evita la laparotomía y sus riesgos.
- Resulta útil en pacientes con abdomen hostil debido a antecedentes quirúrgicos.
- Precisa a veces de grandes despegamientos de tejido celular subcutáneo, lo que asocia un mayor riesgo de infección de la

malla. La presión intraabdominal podría desplazar la malla, generar una alta tasa de recidivas y ser más susceptible de infectarse (cercanía a la abertura del estoma).

Reparación con malla retromuscular

— Opción razonable si hay hernias concomitantes en la línea media, ya que permite abordar simultáneamente todos estos defectos.

— Ventajas:

- Se realiza en un ambiente estéril, con menor riesgo de infección.
- Produce un mejor soporte biomecánico, ya que la presión intraabdominal mantiene adosada la malla contra la pared abdominal.
- Evita la colocación intraperitoneal de la malla y sus potenciales complicaciones, como adherencias, erosión o formación de fístulas.

REPARACIÓN ABIERTA

— No hay diferencias en morbilidad entre la técnica de Keyhole y la de Sugarbaker, pero esta última se asocia a menor tasa de recidivas.

— La técnica de Sugarbaker abierta es útil en hernias grandes o recidivadas con mallas previas.

— La técnica de Keyhole debe cuidar el orificio de la malla: si es estrecho, puede obstruir el estoma, y si es ancho, aumenta el riesgo de recidivas. La retracción de la malla agranda el orificio creado.

— La técnica IVO de Carbonell Tatay (SAC) se aconseja en los casos de HP asociada a eventración de línea media: la SAC añade una prótesis intraperitoneal, con un doble refuerzo (intraperitoneal y supraaponeurótico) del defecto.

REPARACIÓN LAPAROSCÓPICA

- No se han demostrado diferencias entre las técnicas abiertas frente a las laparoscópicas (en morbilidad o tasa de recurrencias).
- Moreno-Egea describe otra opción: reparación laparoscópica de toda la hemipared abdominal con malla revestida de titanio fijada a rebordes óseos (costal y cresta ilíaca) y tunelizando el asa, solapando las dos hojas de la malla, de manera que crea un canal con un orificio externo de salida y otro interno de entrada del estoma (similar al canal inguinal normal).
- Los metaanálisis demuestran que la técnica de Sugarbaker modificada (sin agujeros en la malla) es superior a la de Keyhole en tasa de recidiva (no de morbilidad.
- La laparoscopia es recomendable en defectos pequeños y sin sospecha de adherencias significativas. En grandes hernias es recomendable abordarlas mediante técnica quirúrgica abierta.
- La fijación debe ser similar a los casos de hernias mediales: con un solapamiento > 5 cm alrededor del defecto.

Resumen: el abordaje debe elegirse de forma personalizada según los riesgos del paciente, las cirugías previas (adherencias), el tamaño del defecto, la experiencia del cirujano y realizarse en centros con experiencia acumulada. La técnica de Sugarbaker debe considerarse como de elección (consenso: 100 %; grado B).

RECIDIVA

- En casos de recidiva con malla local, puede realizarse una reparación de Sugarbaker.
- En caso de recidiva de un Sugarbaker, puede recurrirse a la reubicación del estoma en el otro lugar y usar la malla para reforzar la antigua y la nueva ubicación del estoma.

— La hernia incisional es una complicación común tras la reversión de la ostomía y puede prevenirse mediante la colocación de una malla profiláctica.

Resumen: no podemos recomendar una malla ideal ni su fijación. No hay datos en la literatura para recomendar un abordaje o una técnica electiva ante una recidiva.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Aquina CT, Iannuzzi JC, Probst CP, et al. Parastomal hernia: a growing problem with new solutions. Dig Surg. 2014;31:366-76.
2. Antoniou SA, Agresta F, García Alamino JM, et al. European hernia society guidelines on prevention and treatment of parastomal hernias. Hernia. 2018;22:183-98.
3. Brandsma HT, Hansson BME, Aufenacker TJ, et al. Prophylactic mesh placement during formation of an endcolostomy reduces the rate of parastomal hernia. Ann Surg. 2017;265:663-9.
4. Carbonell Tatay F, Moreno-Egea A. Eventraciones. Otras hernias de la pared y cavidad abdominal Valencia: Ed. Gràfiques Vimar; 2012.
5. Carbonell Tatay F, Trallero M, Campos J, et al.. Nueva técnica para reparación de hernia paraestomal: «Técnica IVO». Rev Hispanoam Hernia. 2017;5:13-22.
6. Cornille JB, Pathak S, Daniels IR, et al. Prophylactic mesh use during primary stoma formation to prevent parastomal hernia. Ann R Coll Surg Eng. 2016;00:1-10.
7. De Miguel Velasco M, Jiménez Escovar F, Parajó Calvo A. Current status of the prevention and treatment of stoma complications. A narrative review. Cir Esp. 2014;92:149-56.
8. Glasgow SC, Dharmarajan S. Parastomal hernia: avoidance and treatment in the 21st century. Clin Colon Rectal Surg. 2016;29:277-84.

9. Hamada M, Ozaki K, Muraoka G, et al. Permanent end-sigmoid colostomy through the extraperitoneal route prevents parastomal hernia after laparoscopic abdominoperineal resection. Dis Colon Rectum. 2012;55:963-9.
10. Hansson BME, Slater NJ, Van der Velden AS, et al. Surgical techniques for parastomal hernia repair. A systematic review of the literature. Ann Surg. 2012;255:685-95.
11. Hardt J, Seyfried S, Weib C, et al. A pilot single- centre randomized trial assessing the safety and efficacy of lateral pararectus abdominis compared with transrectus abdominis muscle stoma placement in patients with temporary loop ileostomies: the PATRASTOM trial. Colorectal Dis. 2016;18:81-90.
12. Hotouras A, Murphy J, Thaha M, et al. The persistent challenge of parastomal herniation: a review of the literature and future developments. Colorectal Dis. 2013:15:e202-14.
13. Kroese LF, de Smet GHJ, Jeekel J, et al. Systematic review and meta-analysis of extraperitoneal versus transperitoneal colostomy for preventing parastomal hernia. Dis Colon Rectum. 2016;59:688-95.
14. Lambrecht JR, Larsen SG, Reiertsen O, et al. Prophylactic mesh at end-colostomy construction reduces parastomal hernia rate: a randomized trial. Colorectal Dis. 2015;17:191-7.
15. Leroy J, Diana M, Callari C, et al. Laparoscopic extraperitoneal colostomy in elective abdominoperineal resection for cancer: a single surgeon experience. Colorectal Dis. 2012;14:618-22.
16. Londono-Schimmer EE, Leong AP, Phillips RK. Life table analysis of stomal complications following colostomy. Dis Colon Rectum. 1994;37:916-20.
17. Moreno-Egea A. Descripción de una nueva técnica para tratar la hernia paraestomal. Rev Hispanoamerican Hernia. 2013;1:159-64.

18. Nikberg M, Sverrisson I, Tsimogiannis K, et al. Prophylactic stoma mesh did not prevent parastomal hernias. Int J Colorectal Dis. 2015;30:1217-22.
19. Odensten C. Use of prophylactic mesh when creating a colostomy does not prevent parastomal hernia: a randomized controlled trial—STOMAMESH. Ann Surg. 2019;269:427-31.
20. Pallisera A, Serra X, Mora L, et al. Actualización de las hernias paraestomales: diagnóstico, tratamiento y prevención Parastomal. Rev Hispanoam Hernia. 2017;5:3-12.
21. Prudhomme M, Rullier E, Lakkis Z, et al. Colostomy with or without mesh to prevent a parastomal hernia (GRECCAR 7): a prospective, randomised, double blinded, multicentre trial. Ann Surg. 2021. DOI: 10.1097/SLA.0000000000004371.
22. Roig JV. Hernia paraestomal: un problema frecuente que podemos prevenir y tratar. Rev Hispanoam Hernia. 2017;5:1-2.
23. Shabbir J, Chaudhary BN, Dawson R. A systematic review on the use of prophylactic mesh during primary stoma formation to prevent parastomal hernia formation. Colorectal Dis. 2012; 14:931-6.
24. Shah NR, Craft RO, Harold KL. Parastomal hernia repair. Surg Clin North Am. 2013;93:1185-98.
25. Tadeo G, Picazo JS, Moreno C, et al. Eventración paraestomal: antecedentes, estado actual y expectativas de futuro. Cir Esp. 2010;87:339-49.
26. Vierimaa M, Klintrup K, Biancari F, et al. Prospective, Randomized Study on the Use of a Prosthetic Mesh for Prevention of Parastomal Hernia of Permanent Colostomy. Dis Colon Rectum. 2015;58:943-9.
27. Wang S, Wang W, Zhu B, et al. Efficacy of Prophylactic Mesh in End-Colostomy Construction: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. World J Surg. 2016;40:2528-36.

28. Zorraquino Á. Eventración Paraestomal. En: Carbonell Tatay F, Moreno Egea A (editores). Eventraciones. Otras hernias de pared y cavidad abdominal. Picanya: Ed. Vimar; 2012. pp: 671-86.
29. Zorraquino Á. Hernia paraestomal. Experiencia en una Sección de Cirugía de la Pared Abdominal. Rev Hispanoam Hernia. 2017;5:23-31.

Revista Hispanoamericana de Hernia