

RESTABLECIMIENTO DEL TRÁNSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON COLOSTOMÍA TIPO HARTMANN. EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

RESTORATION OF INTESTINAL TRANSIT IN PATIENTS WITH HARTMANN-TYPE COLOSTOMY. EXPERIENCE IN A HIGHLY COMPLEX HOSPITAL

Bernarda Rafaela Cuevas Estigarribia¹, Carlos Darío Yegros Ortiz¹, Miguel Angel Montiel Alfonso², Eduardo Roberto Santacruz Bareiro³

¹Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Médico Nacional, Hospital Nacional, Departamento de Cirugía General. Servicio de Coloproctología. Itauguá, Paraguay.

²Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Facultad de Ciencias de la Salud. Asunción, Paraguay.

³Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Posgrado de Especialización en Cirugía General, Sede Centro Médico Nacional. Itauguá, Paraguay

Financiamiento: Autofinanciado.

Declaración de conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Autor corresponsal

Miguel Ángel Montiel Alfonso

Dirección: Tte. Primero Lorenzo Ayala c/ Capitán José Lombardo, 15337, Barrio Santo Domingo, Asunción, Paraguay

Teléfono: +595 984621849

Correo electrónico: miganmontiel@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La colostomía de Hartmann es un procedimiento quirúrgico generalmente del intestino izquierdo y sigmoideo, más utilizado en casos de emergencia por cuadros abdominales inflamatorios agudos, oclusivos, traumas, neoplasias, etc. Los pacientes que fueron sometidos a esta intervención quirúrgica se encuentran en la necesidad del restablecimiento de su tránsito intestinal. **Objetivo:** describir la experiencia en restitución del tránsito intestinal en pacientes con colostomía tipo Hartmann en el Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional entre 2017-2019. **Metodología:** estudio observacional descriptivo, retrospectivo de corte transversal con muestreo no probabilístico

de casos consecutivos. Se utilizaron fichas de pacientes que fueron operados para restitución intestinal. **Resultados:** Fueron analizadas 23 fichas de pacientes. Las patologías más frecuentes que originaron la ostomía fueron, antecedente de una peritonitis aguda generalizada de diversas etiologías, seguido de las de origen neoplásico, oclusión intestinal y traumatismo abdominal cerrado. El tiempo transcurrido con mayor frecuencia entre la realización de la ostomía y la cirugía de restitución fue de 12 meses. El mayor porcentaje de ostomías correspondió a colostomías terminales. La mayoría fueron anastomosis colo-colónica termino-terminal. Las complicaciones post operatorias se presentaron una peritonitis fecal por dehiscencia de la anastomosis,

una evisceración grado 3 y una neumonía intrahospitalaria. **Discusión:** Se ha demostrado los beneficios de la restitución temprana donde se evitan complicaciones posteriores derivado por ejemplo de la fibrosis postoperatoria. La cirugía de Hartmann puede ofrecer muchos beneficios en cuanto a restablecimiento del tránsito intestinal, recuperación del paciente

y calidad de vida. La morbimortalidad registrada por medio de esta técnica ha sido baja.

Palabras clave: Colostomía; ileostomía; cirugía de Hartmann; tránsito intestinal. (Fuente: DeCS, BIREME) pacientes colecistectomizados con ictericia y lesión benigna de las vías biliares (LBVB), respectivamente.

ABSTRACT

Introduction: Hartmann colostomy is a surgical procedure usually of the left intestine and sigmoid, most used in emergency cases by acute inflammatory abdominal symptoms, occlusive, traumas, neoplasms, etc. The patients who underwent this surgical intervention are in need of the restoration of their intestinal transit. **Objective:** to describe the experience in intestinal transit restitution in patients with Hartmann colostomy in the General Surgery Service of the National Hospital between 2017-2019.

Methodology: descriptive, retrospective cross-sectional observational study with nonprobabilistic sampling of consecutive cases. Records of patients who were operated on were used for intestinal restitution.

Results: 23 patient files were analyzed. The most frequent pathologies that originated the ostomy were a history of generalized acute peritonitis of various etiologies, followed by those of neoplastic origin, intestinal occlusion and closed abdominal trauma. The most frequent time between ostomy and restitution surgery was 12 months. The highest percentage of ostomies corresponded to terminal colostomies. Most were colo-colonic terminus anastomosis. Postoperative complications included fecal peritonitis due to anastomosis dehiscence, grade 3 evisceration, and in-hospital

pneumonia. **Discussion:** The benefits of early restitution have been demonstrated where subsequent complications derived for example from postoperative fibrosis are avoided. Hartmann surgery can offer many benefits in terms of restoring bowel transit, patient recovery and quality of life. Morbidity and mortality through this technique has been low.

Key words: Colostomy; ileostomy; Hartmann surgery; intestinal transit. (Source: MeSH, NLM)

INTRODUCCIÓN

La fuga anastomótica es una de las complicaciones más temidas después de cualquier tipo de anastomosis gastrointestinal debido al aumento del riesgo de morbilidad, mortalidad, impacto general en el resultado funcional, oncológico y aumento de gastos en términos de recursos hospitalarios ⁽¹⁻²⁾.

La mayoría de los cirujanos prefieren la ileostomía en asa antes que la colostomía porque es fácil de construir y cerrar, y proporciona una excelente desviación de la materia fecal sin riesgo de lesión de la arcada vascular pericólica ⁽³⁾.

Si bien la mayoría de los pacientes conservarán su estoma durante al menos 3 meses, las complicaciones relacionadas con la ileostomía, ocurren en aproximadamente la mitad de los pacientes ⁽³⁻⁴⁾.

También es importante destacar la confección de colostomías en fosa ilíaca izquierda en las urgencias por cuadros oclusivos debido a la Enfermedad de Chagas (vólvulo del sigmoides), frecuente en nuestro medio, también en tumores de recto inferior, en donde se realiza en algunos casos una amputación abdomino-perineal (Operación De Miles) ⁽⁵⁾.

En los casos de cierre y abandono del muñón rectal como alternativa a la amputación abdomino-perineal para el tratamiento del cáncer de recto en tumores de recto superior, o cuando se realiza una sigmoidectomía en casos de vólvulos, el término popular con el que se designa es "cirugía de Hartmann" ⁽⁵⁻⁷⁾. Esta operación se utiliza cuando se presume un elevado riesgo de falla anastomótica, siendo las indicaciones más comunes el cáncer de colon izquierdo en oclusión o perforado, la peritonitis diverticular, y las lesiones traumáticas o isquémicas con contaminación fecal ⁽⁷⁾.

La reversión de la cirugía de Hartmann es compleja, ya que es considerada una cirugía mayor, con una tasa de morbilidad de hasta el 50 %, y una tasa de mortalidad significativa, que va del 15 al 25 % ⁽⁸⁻¹¹⁾.

La cirugía de Hartmann es técnicamente reversible y los cirujanos a menudo consideran que la estoma asociada con este procedimiento es temporal ⁽¹¹⁻¹²⁾.

La restitución del tránsito intestinal evita los trastornos físicos y psicológicos que genera la colostomía y mejora la calidad de vida de los pacientes. Varios estudios observaron que muchos pacientes tienen dificultades para adaptarse a vivir con una ostomía y que les causaba considerables dificultades físicas y mentales ⁽¹²⁻¹⁵⁾.

A pesar de los beneficios de la restitución intestinal, muchos pacientes no llegan a realizarse el procedimiento ⁽¹⁶⁾, pudiendo deberse a causas intrínsecas del paciente.

No existen pautas establecidas para delinear qué pacientes deben someterse a una reversión, y la decisión a menudo la toma el cirujano, teniendo en cuenta las características individuales del paciente. En la última década, hubo al menos cuatro ensayos clínicos aleatorizados y controlados y dos metanálisis comparando el tiempo convencional (de 8 a 12 semanas de la cirugía) con tiempo temprano (dentro de las 4 semanas desde la cirugía). Todos los estudios coinciden en que no existen diferencias en términos de fugas anastomóticas en relación con momento del cierre de la ostomía ⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

Los pacientes ingresan habitualmente dos días previos a la restitución del tránsito para realizar una preparación adecuada del tubo digestivo. Otro factor que es de vital importancia es lograr una evaluación más exacta del colon o del muñón rectal, ya sea mediante colonoscopia, rectoscopia

o enema baritado, para anticipar la complejidad que podría presentarse durante la cirugía ^(18,19).

Por lo anteriormente mencionado, se decide describir la experiencia en restitución del tránsito intestinal por medio de la cirugía de Hartmann en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional de Itauguá en los años 2017 a 2019.

METODOLOGÍA

Diseño y población

Estudio observacional descriptivo, retrospectivo de corte transversal con muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Se analizaron archivos de pacientes de ambos sexos, portadores de ostomía que acudieron al Servicio de Cirugía del Hospital Nacional de Itauguá en los años 2017 - 2019.

Procedimientos, variables y ética

Para la recolección de datos se utilizó una planilla electrónica de Microsoft Excel para su posterior análisis y presentación estadística descriptiva.

Se realizó la revisión de las fichas de internación de los pacientes quienes cumplieron los criterios de interés, se extrajeron los datos de interés para este estudio y posteriormente fueron tabulados.

Para el análisis de datos se utilizó el software estadístico Stata 12.0.

Con relación a los asuntos éticos, en el presente trabajo se han respetado todos los principios de la bioética principialista a través de la siguiente manera:

Autonomía: Se mantuvo la confidencialidad de los datos de los pacientes, cuyas fichas fueron revisadas, con previa autorización del servicio.

Justicia: No se hizo discriminación alguna, todas las fichas de los pacientes que cumplieron con los criterios de selección fueron incluidos en el estudio.

Beneficencia: Los resultados fueron dados a conocer para que la comunidad se beneficie con el conocimiento del tema estudiado.

No Maleficencia: Se abstuvo de realizar acciones que perjudiquen a los pacientes cuyas fichas fueron incluidas.

Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, días de internación, inicio de tolerancia por vía oral, tipo de anastomosis realizadas, tipo de sutura aplicada, estadía hospitalaria y complicaciones post operatorias.

Análisis de datos

Las variables fueron descritas a través de medidas de tendencia central y dispersión y por medio de frecuencias absolutas y porcentajes, según estas sean cuantitativas o cualitativas, respectivamente. Los resultados se expresaron en gráficos y tablas de frecuencias.

RESULTADOS

Fueron analizadas 23 fichas de pacientes que acudieron al Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional en el periodo de enero de 2017 a diciembre de 2019 para restitución del tránsito intestinal.

El sexo de mayor frecuencia fue el masculino con un total de 14 pacientes correspondientes al 61%. El promedio de edad de los pacientes fue de 45,8 años (20 – 94). No se encontró diferencia significativa en la distribución con respecto al rango etario. **En la figura 1** se detallan la distribución de pacientes según rango etario.

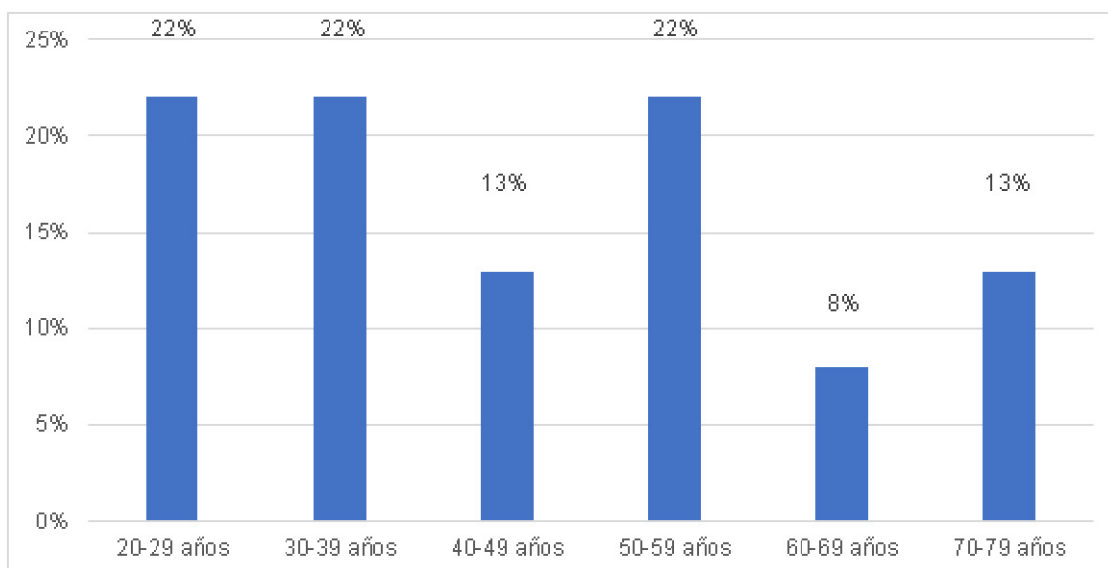


Figura 1: Distribución de pacientes según rango etario (n = 23)

En relación al tiempo transcurrido entre la cirugía en la que se realizó la ostomía y la cirugía de restitución se encontró que el 39% (n=9) de casos se restituyó dentro del primer año; siendo este periodo de tiempo el más frecuente (**Figura 2**).

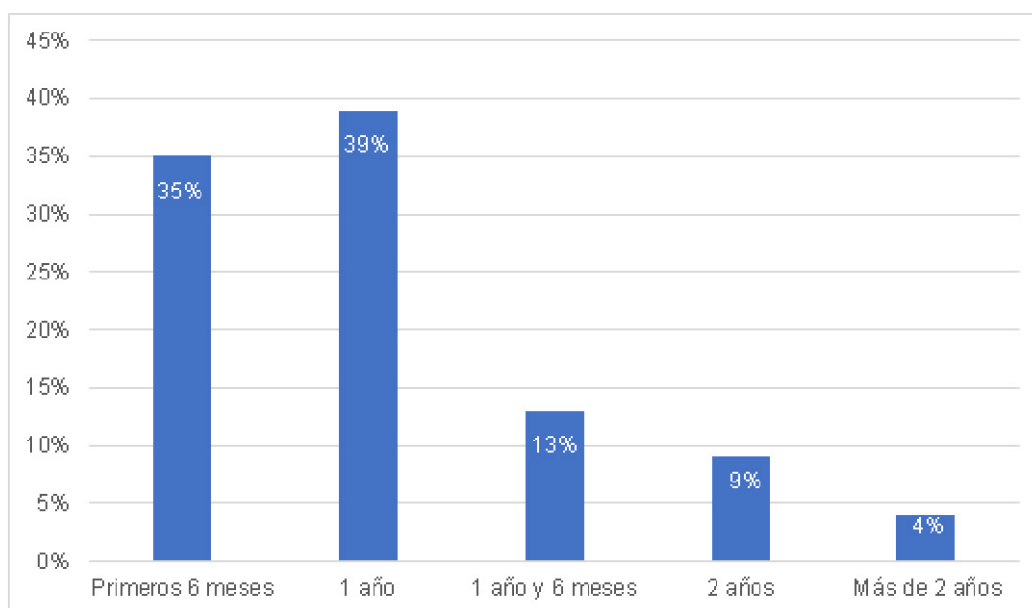


Figura 2: Tiempo de restitución después de la primera cirugía

En cuanto al tipo de ostomía que presentaban los pacientes se encontró que el 57% que corresponden a 13 pacientes eran portadores de colostomías terminales; 43% que corresponderían a los 10 pacientes restantes, eran portadores de ileostomías.

Con referencia al tipo de anastomosis realizada durante el procedimiento quirúrgico, se evidenció que con mayor frecuencia se realizaron anastomosis colo-colónica termino-terminal con el 35% (**Figura 3**).

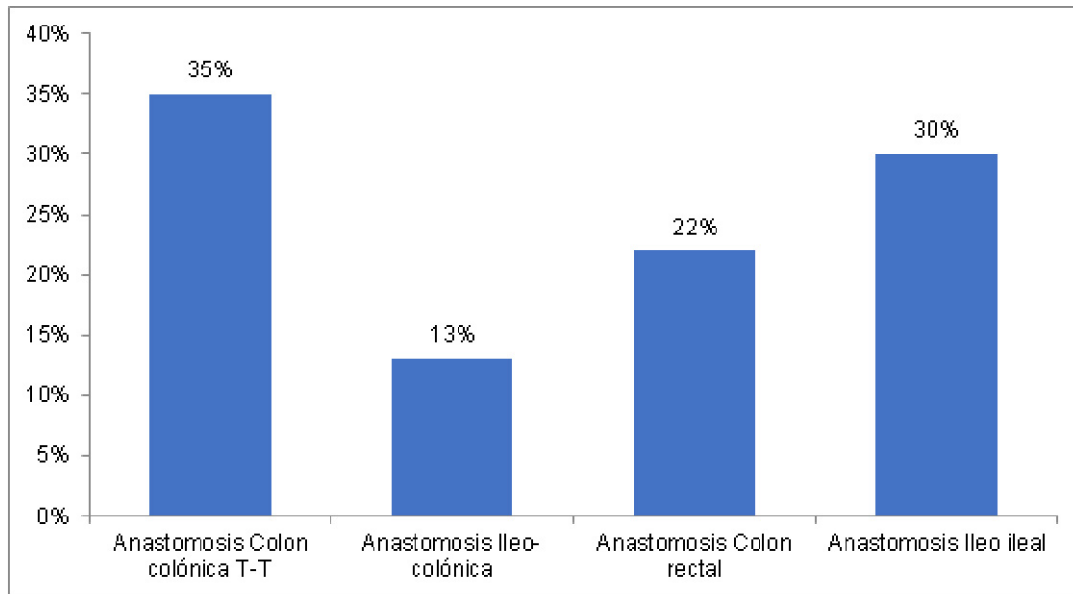


Figura 3: Tipos de anastomosis en la restitución (n = 23)

En el 57% (n=13) de los casos se utilizaron suturas mecánicas para la realización de las anastomosis; en el 43% (n=10) de los casos se realizaron de forma manual dichas anastomosis.

En cuanto al uso de drenaje abdominal en el intraoperatorio se encontró que en el 30 % de los casos se dejó un drenaje laminar intraabdominal; mientras que en el 70 % de los casos no se dejó drenajes.

En relación con el inicio de tolerancia vía oral en el post operatorio se encontró que en el 44% de los casos se inició la misma al segundo día postoperatorio; en el 43% de los casos se inició al tercer día post operatorio; en el 9% de los casos se inició tolerancia al cuarto día; y en el 4 %de los casos se inició al quinto día post operatorio.

Con relación a la estadía hospitalaria se encontró que el 65% (n=15) tuvo una permanencia hospitalaria en un rango de 5 – 10 días; el 30% (n=7) tuvo una permanencia hospitalaria menor a 5 días; y el 5% (n=1) una estadía mayor a 10 días, relacionado con una complicación post operatoria.

Las complicaciones post operatorias se presentaron en el 13% (n=3) de los casos, entre las que se encuentran una peritonitis fecal por dehiscencia de la anastomosis, una evisceración grado III y una neumonía intrahospitalaria.

DISCUSIÓN

El promedio de edad de los pacientes que acudieron para la restitución del tránsito intestinal obtenido en este trabajo fue de 45,8 años (20 – 94), similar al encontrado por los autores Wanglin Li M.D. et al en un trabajo publicado en la *International Journal of Surgery* en el año 2017 sobre el tiempo óptimo de cierre de ileostomías ⁽²⁰⁾.

Los pacientes que acudieron con mayor frecuencia para una restitución del tránsito intestinal pertenecieron en un 61 % al sexo masculino, similar al encontrado en un estudio del grupo del Dr. Nuri Emrah Goret et al., en el cual describieron las complicaciones posoperatorias observadas después de la reversión de la colostomía y definen los posibles factores de riesgo de complicaciones después del cierre de la colostomía ⁽²¹⁾.

Se encontró que la causa más frecuente de ostomía fue la peritonitis aguda generalizada de causas diversas; similar etiología encontrada por el grupo de Peter C Ambe M.D. et al. ⁽²²⁾.

El periodo de latencia entre la cirugía y la restitución del tránsito intestinal que en este estudio con mayor frecuencia fue de 12 meses, existiendo controversias en la literatura en cuanto al momento de realizar el cierre de la ostomía. Clásicamente se ha aceptado que entre 6 y 8 semanas es el tiempo óptimo para el cierre; mientras otros sugieren entre 8 y 12 semanas. Sin embargo, existen autores que no encuentran este factor como algo significativo ⁽²³⁾.

En este estudio, el tiempo promedio de restitución del tránsito intestinal post ostomía, fue dentro del primer año. Según la literatura, el tiempo medio de espera entre la elaboración de la ostomía y su cierre es de 8 meses ⁽²⁴⁾. Otros autores (Rodrigo Oliva Pérez, Angelita Habr-Gama) encontraron

que el momento del cierre de una ileostomía en asa es muy importante y encontraron que el valor de corte para un mayor riesgo de desarrollar complicaciones posoperatorias fue de 8.5 semanas, por debajo del cual el riesgo de complicaciones se asocian significativamente con la enfermedad primaria y el intervalo más corto entre la operación primaria y el cierre de la ileostomía, tal ocurrencia fue significativamente mayor con una tasa de sensibilidad del 88% ⁽²⁵⁾. En el presente trabajo se obtuvo similar experiencia en relación al menor porcentaje de complicaciones postoperatorias en pacientes restituidos dentro del primer año de cirugía.

El tipo de anastomosis más frecuente realizado en el servicio fue la anastomosis colo-colónica termino-terminal; el cual contrasta con lo presentado por el grupo de Fonseca et al; en donde encontraron que el procedimiento de Hartmann (colostomía – anastomosis colo-rectal termino terminal) y la ileostomía fueron los principales motivos de restauración de la continuidad intestinal, representando en conjunto el 87% ⁽²⁶⁾. La anastomosis término-terminal se realizó en el 71,8% de los casos, utilizando principalmente la técnica manual. El 25,6% desarrolló complicaciones, destacando la fuga anastomótica. El tiempo quirúrgico, la necesidad de Unidades de Cuidados Intensivos y la transfusión sanguínea se relacionaron significativamente con las complicaciones postoperatorias ⁽²⁶⁾.

A través del presente estudio, se logra concluir que cirugía de Hartmann puede ofrecer muchos beneficios en cuanto al restablecimiento del tránsito intestinal, recuperación del paciente y su calidad de vida, destacándose además que hay adherencia del paciente. La morbimortalidad registrada con esta técnica de manera global ha sido baja-nula; puesto que se han registrado

nada más 3 casos de complicaciones donde ninguna ha desencadenado el óbito de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍAS

1. Sciuto A, Merola G, De Palma GD, Sodo M, Pirozzi F, Bracale UM, Bracale U. Predictive factors for anastomotic leakage after laparoscopic colorectal surgery. *World J Gastroenterol.* 2018 Jun 7;24(21):2247-2260. doi: 10.3748/wjg.v24.i21.2247.
2. Pinheiro Regadas FS, Veras Rodrigues L, Murad Regadas SM, Pinheiro Regadas Filho FS, Albuquerque Xerez Martins SM, Pereira Regadas M. Reconstrucción del tránsito intestinal posterior al procedimiento de Hartmann por acceso videolaparoscópico. Presentación de 50 casos. *Revista Mexicana de Coloproctología* Vol. 13, No. 3. Septiembre-Diciembre 2007.
3. Menahem B, Lubrano J, Vallois A, Alves A. Early Closure of Defunctioning Loop Ileostomy: Is It Beneficial for the Patient? A Meta-analysis. *World J Surg* 2018 Oct;42(10):3171-3178. doi: 10.1007/s00268-018-4603-0.
4. Madani R, Day N, Kumar L, Tilney HS, Gudgeon AM. Hand-Sewn versus Stapled Closure of Loop Ileostomy: A Meta-Analysis. *Dig Surg* 2019;36(3):183-194. doi: 10.1159/000487310. Epub 2018 Mar 7.
5. Hartmann H. Note sur un procede nouveau d'extirpation des cancers de la partie du colon. *Bull Mem Soc Chir Paris.* 1923;49:1474-7.
6. Hartmann H. Nouveau procede d'ablation des cancers de la partie terminale du colon pelvien. *Trentieme Congres de Chirurgie. Strasborg* 1923:411-3.
7. Roe A, Prabhu S, Ali A, Brown C, Broddribb AJ. Reversal of Hartmann's procedure: timing and operative technique. *Br J Surg* 1991;78:1167-70.
8. Toro A, Mannino M, Reale G, et al. Primary anastomosis vs Hartmann procedure in acute complicated diverticulitis. Evolution over the last twenty years. *Chirurgia (Bucur);* Sep-Oct 2012;107(5):598-604.
9. Salem L. Flum Primary anastomosis or Hartmann's procedure for patients with diverticular peritonitis? A systematic review. *Dis Colon Rectum.* 2004;47 (11):1953-1964.
10. Hess GF, Schäfer J, Rosenthal J, et al. Reversal after Hartmann's procedure in patients with complicated sigmoid diverticulitis. *Colorectal Dis.* 2017;19(6):582-588.
11. Krouse R, Grant M, Ferrell B, Dean G, Nelson R, Chu D. Quality of life outcomes in 599 cancer and non-cancer patients with colostomies. *J Surg Res.* 2007;138:79-87.
12. Londono-Schimmer EE, Leong AP, Phillips RK. Life table analysis of stomal complications following colostomy. *Dis Colon Rectum.* 1994; 37:916-920.
13. McMullen CK, Hornbrook MC, Grant M, et al. The greatest challenges reported by long-term colorectal cancer survivors with stomas. *J Support Oncol.* 2008;6:175-182.
14. Habbir J, Britton DC. Stomal complications: a literature overview. *Color Dis: Off J Assoc Coloproctol G B Irel.* 2010;12:958-964.
15. Vermeulen J, Gosselink MP, Busschbach JJ, Lange JF. Avoiding or reversing Hartmann's procedure provides improved quality of life after perforated diverticulitis. *J Gastrointest Surg.* 2010;14:651-7.
16. Hodgson R, An V, Stupart DA, Guest GD, Watters DA. Who gets Hartmann's reversed in a regional centre?. *Surg: J R Coll Surg Edinb Irel.* 2016; 14:184-189.
17. Ferrara F, Parini D, Bondurri A, Veltri M, Barbiera M, Pata F, Cattaneo F, Tafuri A, Forni C, Roveron G, Rizzo G, Multidisciplinary Italian Study group for STomas (MISSTO). Italian guidelines for the surgical management of enteral stomas in adults. *Tech Coloproctol.* 2019 Nov;23(11):1037-1056. doi: 10.1007/s10151-019-02099-3. Epub 2019 Oct 12.
18. Harries RL, Torkington J. Stomal Closure: Strategies to Prevent Incisional Hernia. *Front Surg.* 2018 Apr 4;5:28. doi: 10.3389/fsurg.2018.00028. eCollection 2018.
19. Goetz A, Platz Batista da Silva N, Moser C, Agha

A, Dendl LM, Stroszczyński C, Schreyer AG. Clinical Value of Contrast Enema Prior to Ileostomy Closure. *Rofo*. 2017 Sep;189(9):855-863. doi: 10.1055/s-0043-111598. Epub 2017 Aug 23.

20. Wanglin L, Gokhan O. Does the timing of loop ileostomy closure affect outcome: A case-matched study, *Int J Surg*. 2017 Jul;43:52-55. doi: 10.1016/j.ijssu.2017.05.039. Epub 2017 May 22.

21. EmrahGoret N, CanbeyGoret C, Cetin K, FeranAgachan A. Evaluation of risk factors for complications after colostomy closure. *Ann Ital Chir*. 2019;90:324-329.

22. Ambe PC, Kurz NR, Nitschke C, Odeh SF, Mösllein G, Zirngibl H. Intestinal Ostomy. *DtschArztebl Int*. 2018 Mar 16;115(11):182-187. doi: 10.3238/arztebl.2018.0182.

23. UzcáteguiPaz E, Niño Y, Plata J, Fargier-Paoli A, González-Torres C, Cierre temprano de colostomía temporal. *AvanBiomed* 2012; 1:55-9.

24. Mengual-Ballester Mónica, García-Marín José Andrés, Pellicer-Franco Enrique, Guillén-Paredes María Pilar, García-García María Luisa, Cases-Baldó María José et al . Ileostomías de protección: complicaciones y mortalidad asociadas a su cierre. *Rev. esp. enferm. dig.* [Internet]. 2012 Jul [citado 2021 Abr 08] ; 104(7): 350-354. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082012000700003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S1130-01082012000700003>.

25. Rodrigo Oliva Perez 1, Angelita Habr-Gama, Victor E Seid, Igor Proscurshim, Afonso H Sousa Jr, Desidério R Kiss, Marcelo Linhares, Manuela Sapucahy, Joaquim Gama-Rodrigues. Loop ileostomy morbidity: timing of closure matters. *Dis Colon Rectum*. 2006 Oct;49(10):1539-45. doi: 10.1007/s10350-006-0645-8.

26. Fonseca AZ, Uramoto E, Santos-Rosa OM, Santin S, Ribeiro Jr M. Colostomy closure: risk factors for complications. *Arq Bras Cir Dig*. Oct-Dec 2017;30(4):231-234. doi: 10.1590/0102-6720201700040001.