

EXPERIENCIA EN LA RESTITUCIÓN DE TRÁNSITO INTESTINAL EN EL HOSPITAL SAN JORGE

EXPERIENCE IN THE RESTITUTION OF INTESTINAL TRANSIT AT THE HOSPITAL SAN JORGE

Sandra Centurión^{1*}

RESUMEN

Los estudios extranjeros se centran en comparar los abordajes y las morbilidades asociadas a la restitución del tránsito intestinal. Localmente, es insuficiente la información para enfocar los programas de asistencia a la optimización de recursos en las ostomías irreversibles, por ello este trabajo tuvo por objeto describir la experiencia. Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, con muestro no probabilístico de casos consecutivos. Se han realizado 29 restituciones de tránsito intestinal entre abril de 2013 a setiembre de 2019 (16 varones y 13 mujeres), de 23 a 87 años, cuyas ostomías se debieron principalmente a patologías benignas. La restitución fue con sutura termino-terminal en 19 casos. Hubo dehiscencia de sutura en 3 pacientes.

Palabras claves: restitución de tránsito intestinal, ostomías, anastomosis.

ABSTRACT

Foreign studies focus on comparing approaches and morbidities associated with restitution of intestinal transit. Locally, the information is insufficient to focus the assistance programs to the optimization of resources in the irreversible ostomies, so this work aimed to describe the experience. Observational, descriptive, cross-sectional study, with non-probabilistic showing of consecutive cases. From April 2013 to September 2019, 29 intestinal transit restitution were made to 16 men and 13 women, aged 23 to 87, whose ostomies were mainly due to benign pathologies. Suture was terminoterminal in 19 cases. There was suture dehiscence in 3 patients.

Keywords: restitution of intestinal transit, ostomy, anastomosis

¹Especialista en Cirugía General - Instituto Nacional de Cardiología "Prof. Dr. Juan A. Cattoni" (Asunción – Paraguay)

*Autora de correspondencia: Dra. Sandra Centurión- Dirección: Paseo de Fátima 440 (Mariano Roque Alonso)- Email: centurionsandrae@gmail.com.

Fecha de recepción: 31-05-2021. Fecha de aceptación: 23-06-2021

INTRODUCCIÓN

El sufijo -ostomía proviene del griego stomatos que significa boca. Consiste en la exteriorización de una víscera.¹ Diversas enfermedades motivan la confección de una ostomía como, por ejemplo, peritonitis diverticular, adenocarcinoma de colon sigmoides y oclusión intestinal, herida de arma de fuego, vólvulo de sigmoides, colopatía inflamatoria inespecífica, linfoma colónico perforado, herida de arma blanca, fístula colovesical por colopatía diverticular, perforación por fibrocolonoscopia diagnóstica, estenosis rádica de colon con oclusión intestinal²

Entre sus complicaciones se encuentran la necrosis, la retracción ostomal, la deshidratación con alteración hidroelectrolítica y falla renal, la irritación de la piel, obstrucción intraabdominal, hernia paraostomal o incluso el prolapso.²⁻¹¹

Esta situación conlleva un gran cambio en la vida de quienes las portan, pero a pesar de ello las tasas de restitución de tránsito intestinal (RTI) no están en absoluta correspondencia con la confección de las ostomías, incluso considerando solo aquellas de tipo temporal. La cirugía de RTI es considerada una de las más complejas en cuanto a consensuar la recomendación de preparación y asociación con profilaxis antibiótica. Se han realizado estudios comparativos entre los materiales de sutura, los planos, y las suturas intestinales mecánicas y manuales que no han llegado a concordar en los resultados.

Aunque existe un registro nacional de pacientes ostomizados, la literatura nacional no reporta muchos datos de restituciones de tránsito intestinal. Todo paciente con posibilidad de RTI debería poder ser intervenido quirúrgicamente para su reinserción completa a la sociedad.

El objetivo general es describir la experiencia en la RTI en el Servicio de Cirugía General del Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Luis A. Cattoni”-Hospital San Jorge (abril 2013-setiembre 2019)

MATERIALES Y MÉTODOS

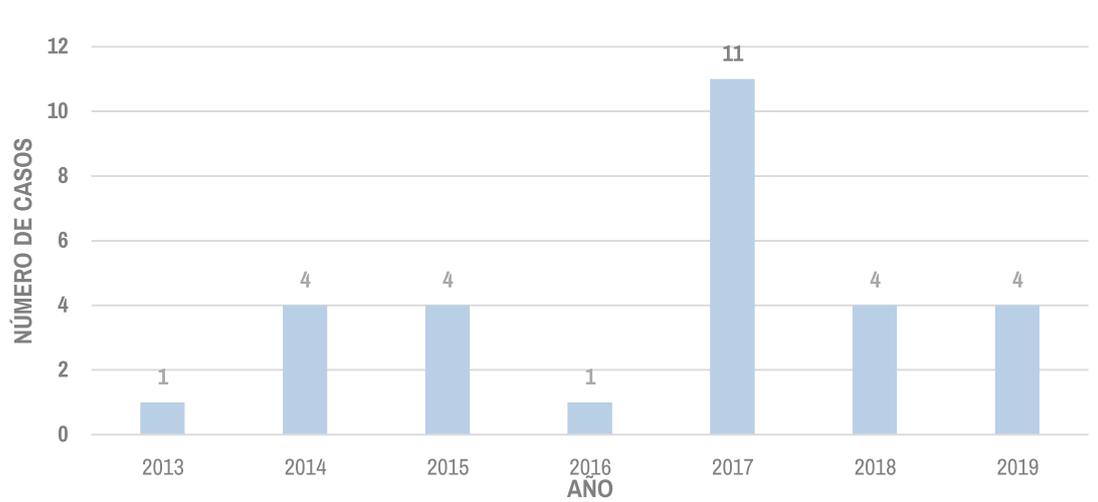
Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, con muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Se han incluido pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, sin límite de edad superior, portadores de ostomías de cualquier etiología intervenidos previamente o no en el Servicio de Cirugía General del Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Luis A. Cattoni”-Hospital San Jorge desde abril de 2013 hasta setiembre de 2019, con seguimiento mínimo de 1 mes postoperatorio con ficha clínica completa. Se excluyeron los pacientes con anastomosis intestinales primarias.

Se utilizaron los programas de Microsoft Excel 1997-2003 ® para la correcta evaluación de los datos y para la confección de tablas y de gráficos. Se respetaron todos los principios éticos, los datos extraídos fueron confidenciales y exclusivos para el trabajo.

RESULTADOS

Entre abril de 2013 a setiembre de 2019 se realizaron 29 cirugías de RTI. (Fig. 1)

Fig. 1: Distribución de los pacientes con RTI según el año. (n: 29)



Fuente: Archivo del Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Luis A. Cattoni” Hospital San Jorge (abril 2013 a setiembre 2019).

Las edades fueron de 23 a 87 años, con un promedio de 58 años. Del total de pacientes sometidos a RTI, 16 correspondieron (55,17%) al sexo masculino.

Tabla 1. Distribución de comorbilidades y hábito tabáquico por sexo (n: 29)

SEXO	HTA		Tabaquista		Cardiopatía		DMII	
	F	M	F	M	F	M	F	M
SÍ	7	9	2	11	2	1	4	2
NO	6	7	11	5	11	15	9	14
TOTAL	13	16	13	16	13	16	13	16

HTA: Hipertensión Arterial; DMII: Diabetes Mellitus tipo II; F: Femenino; M: Masculino

Fuente: Archivo del Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Luis A. Cattoni”- Hospital San Jorge (abril 2013 a setiembre 2019).

Se consideraron comorbilidades HTA tratada con al menos un antihipertensivo por vía oral indicado por profesional internista o cardiólogo; la DMII tratada con antidiabéticos orales o con insulina indicada y en seguimiento por endocrinología; la cardiopatía (insuficiencia cardíaca, isquémica o valvular) que debían tener certificación de algún especialista en cardiología que portaran estudios auxiliares, como ecocardiograma, Holter. (Tabla 1)

De toda la serie, 5 pacientes no presentaban ninguna comorbilidad (ASA 1); 20 pacientes eran ASA 2; y 4 pacientes, ASA 3.

A todos los pacientes se les solicitó estudios laboratoriales, entre los que se valoró que la hemoglobina sea mayor que 10 en el preoperatorio. En una paciente se constató que presentaba 9 e igualmente fue intervenida dado que se trataba de una anemia crónica por una patología renal asociada.

Además, se hizo dosaje de albúmina (con valores normales en 25 pacientes); en 4 casos (2 mujeres y 2 varones) se hallaron valores por debajo del rango normal (3,5g/dl – 5,5g/dl). Se decidió la cirugía porque se trataban de una adulta mayor con ileostomía de alto débito, derivada en una insuficiencia renal aguda y varias internaciones por deshidratación; otro caso, por síndrome de intestino corto por una yeyunostomía de urgencia por una hernia estrangulada; el siguientes correspondió a una mujer portadora de una enfermedad renal crónica; el último caso correspondió a una paciente sin otras comorbilidades que presentaba 3,2g/dl como único dato llamativo, se aseguró su nutrición con soporte nutricional durante la internación.

Además, los pacientes contaban con otros estudios auxiliares diagnósticos prequirúrgicos: electrocardiograma (ECG), radiografía de tórax y alguna imagen abdominal: tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen con contraste, colon por enema y/o colonoscopia. Todos tenían ECG y radiografía de tórax. Se solicitó ecocardiograma a los mayores de 50 años y a los conocidos cardiopatas. Todos contaban con evaluación por clínica médica; además por cardiología, endocrinología y neumología si correspondía al caso. (Tabla 2)

Tabla 2. Estudios auxiliares que portaban los pacientes antes de la intervención. (n: 29)

ESTUDIOS AUXILIARES	ECG	Radiografía de tórax	Ecocardiograma	TAC con contraste	Colon por enema	Colonoscopia
TOTAL	29	29	21	18	12	16

Fuente: Archivo del Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Luis A. Cattoni”- Hospital San Jorge (abril 2013 a setiembre 2019).

La oclusión intestinal por hernia o eventración complicada fue la patología más frecuente que derivó en una ostomía. (Tabla 3)

Tabla 3. Patología que determinó la necesidad de una ostomía. (n: 29)

Patología	Número de casos
Oclusión intestinal	
Hernia/eventración complicada	14
Vólvulo del sigmoides por megacolon chagásico	4
Enfermedad inflamatoria inespecífica	2
Adenocarcinoma colónico	1
Peritonitis	
Diverticulitis complicada perforada	4
Adenocarcinoma colónico abscedado y perforado	1
Trauma penetrante de abdomen	
Herida de arma blanca	3

Fuente: Archivo del Instituto Nacional de Cardiología "Prof. Dr. Luis A. Cattoni" - Hospital San Jorge (abril 2013 a setiembre 2019).

El tiempo de internación previo a la cirugía fue de 24 horas, en la mayoría de los casos, salvo en 3 casos que por razones sociales ingresaron 48 horas antes y un paciente se encontraba previamente internado por complicaciones de la yeyunostomía.

Los pacientes que requirieron preparación mecánica del colon tuvieron dieta líquida y consumieron soluciones fosfatadas desde al menos 18 horas antes de la intervención, además se realizaron enemas preparados o con suero fisiológico cuando fue necesario. El 100% de los pacientes recibieron el aseo prequirúrgico con antiséptico, y rasurado en los casos necesarios, se enfatizó en la región abdominal. Se administraron 200mg de ciprofloxacina por vía intravenosa como profilaxis, salvo en el que manifestó alergia, al que se le administró vancomicina, y otro paciente recibió colistina y meropenem, dado el tratamiento con el que se encontraba previamente durante su internación en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital.

En esta serie fueron intervenidos 8 pacientes con ileostomía (28%), 20 pacientes con colostomía (69%) y un paciente con yeyunostomía (3%). El tiempo promedio desde la confección de la ostomía hasta la RTI fue de 11 meses, con un rango de 3 meses hasta 19 años.

Se llevaron a cabo 19 cirugías solamente con anestesia general; 7 con raquídea y 3 con combinada (general + raquídea); se colocó sonda vesical posterior a la anestesia a 7 pacientes. El promedio de tiempo quirúrgico de 78,4 minutos (rango: 45 –160 minutos). En 5 casos, se realizó la anastomosis a través de la incisión de la ostomía; en tanto que 24 se abordaron por laparotomía mediana.

Las cirugías fueron realizadas por equipos quirúrgicos diferentes, que incluyeron un especialista en coloproctología, cirujanos generales y residentes de cirugía general. El 55% de los casos (16 pacientes) fue realizado por un cirujano general, todos los casos realizados por residentes (6 casos) fueron supervisados por un coloproctólogo y al menos un cirujano general y 7 cirugías estuvieron a cargo del coloproctólogo.

Según los cabos anastomosados, 19 casos (66%) fueron terminoterminal; 6 pacientes terminolateral (21%); 3 pacientes laterolateral (10%) y un caso lateroterminal (3%). La sutura mecánica, ya sea lineal o circular, se usó en 17 pacientes (59%). Se realizaron 8 anastomosis manuales en dos planos, en las cuales la poliglactina con puntos separados y luego continuos se empleó 6 veces. El polipropileno 3.0 con puntos separados se empleó dos veces para las anastomosis en un solo plano. (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución de los pacientes con RTI según el tipo de sutura y las estructuras anastomosadas (n: 29)

		Yeyuno- yeyunal	Ileo- ileal	Ileo- transversa	Colo- Colónica	Colo- Rectal	Total
Sutura mecánica lineal	60mm			1			1
	80mm		3				3
Sutura mecánica circular	28mm					1	1
	29mm				1	1	2
	31mm			2	1	5	8
	33mm					2	2
Sutura Manual	Un plano		1		3		4
	Dos planos	1	2	1	2	2	8
Total		1	6	4	7	11	29

Fuente: Archivo del Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Luis A. Cattoni”- Hospital San Jorge (abril 2013 a setiembre 2019).

Se llevaron a cabo procedimientos adicionales concomitantes como dos eventrorrafias medianas, dos colecistectomías, una resección de divertículo de Meckel y seis reparaciones de hernias paraostomales.

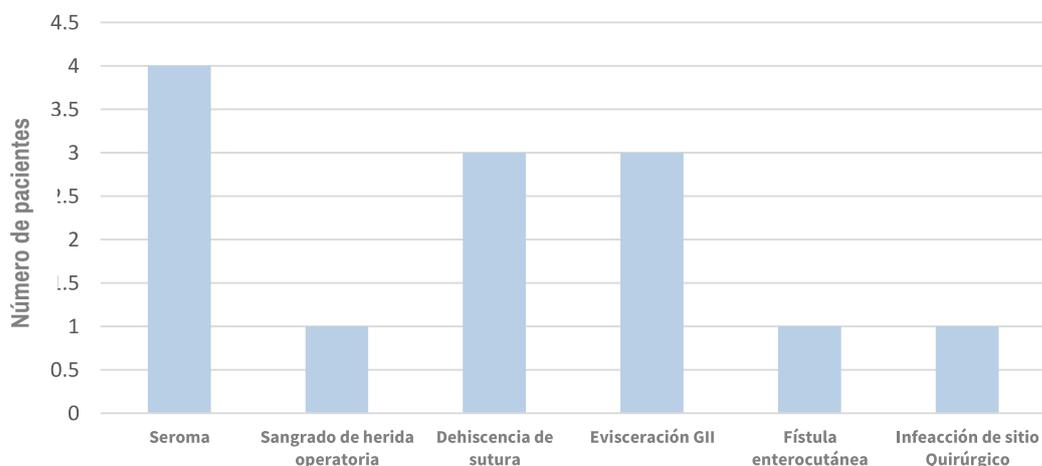
Durante el acto operatorio se constató en dos oportunidades un defecto aponeurótico y retracción muscular importante que imposibilitó el cierre por lo que se colocó una malla OMIRA® en un caso, este paciente requirió de cuidados intensivos durante 5 días; se efectuó solo el cierre de piel en el otro.

Se exteriorizó un drenaje en todos los casos: tubular 4, multilumen 3, laminar 19, aspirativo de Jackson Pratt 2.

Todos los pacientes recibieron AINES como analgésicos en el posoperatorio y 10 de ellos recibieron además tramadol. Se inició la ingesta por la vía oral de líquidos en promedio al tercer día posoperatorio (de 2 a 14 días), se retrasó en el caso del paciente que pasó a cuidados intensivos y en los que presentaron alguna complicación.

No se reportaron complicaciones intraoperatorias, salvo un paciente que requirió de la utilización de inotrópicos para estabilización hemodinámica. Trece pacientes presentaron algún tipo de complicación posoperatoria (morbilidad de 44,83%). (Fig. 2)

Fig. 2: Distribución de los pacientes con RTI según la complicación posoperatoria. (n: 13)



Fuente: Archivo del Instituto Nacional de Cardiología. Prof. Dr. Luis A. Cattoni, del Hospital San Jorge desde junio de 2013 hasta el setiembre de 2019.

La dehiscencia de sutura se presentó en 3 pacientes, que constituyó el 10% de la serie. La fístula enterocutánea se evidenció en un paciente con desnutrición calórico-proteica y hemoglobina menor que 10, además de presentar también el único caso infección del tracto urinario (cabe destacar que la paciente era portadora de una patología renal sin tratamiento apropiado).

Se realizó tratamiento conservador con nutrición parenteral total durante la internación y seguimiento por consultorio durante 4 semanas luego del alta a los 16 días. El sangrado por herida operatoria se resolvió por compresión en la sala de internaciones. Todos los casos de seroma se trataron de forma ambulatoria, con drenaje con jeringa en todos los casos.

Las evisceraciones se resolvieron quirúrgicamente. En el caso de infección de sitio quirúrgico se trató con ciprofloxacina y lavado de herida dos veces por día. Hubo una reintervención por oclusión por bridas, sin repercusión en la anastomosis.

El alta postoperatoria fue en promedio de 8 días (rango: 5–29). No se presentó mortalidad en la serie.

DISCUSIÓN

Los reportes oficiales del Programa Nacional de Asistencia Integral a Pacientes Ostromizados hablan de 1940 ostromizados en 2018 y 473 hasta octubre de 2019, apenas 8 pacientes restituidos entre el 2018 hasta el 2019; entre estos no se encuentran incluidos los 4 restituidos en este estudio en el mismo periodo de tiempo.

El promedio de edades coincide con las series publicadas en otros países, pero es superior a la de Cuenca et al en 2016 en Paraguay, que asocia la RTI con la reparación de defectos de la pared abdominal.³⁻⁹

La preparación mecánica, el tiempo de internación previa, los estudios previos requeridos fueron similares a los de otras series. La profilaxis antibiótica fue diferente, quizá influenciada por las prácticas arraigadas en los cirujanos locales y falta de disponibilidad en el servicio del fármaco empleado por otras series.^{3, 4}

En discordancia con la mayoría de las publicaciones internacionales por vía abierta o laparoscópica, en esta serie las enfermedades más frecuentes que motivaron la indicación de la confección ostomía se relacionaron a complicaciones de patologías benignas (hernias y eventraciones); esto pudiera deberse a la existencia de centros de igual o mayor complejidad especializados en patologías malignas y en su seguimiento.^{1, 4-11}

El tiempo quirúrgico fue mayor al de otros grupos, esta demora podría ajustarse a lo esperado dadas las publicaciones que comparan los tiempos en distintos abordajes.^{4-8, 12-15} Sobre el tipo

de sutura se vio un porcentaje superior a otras publicaciones al respecto de la manual, quizá influenciado por el escaso poder adquisitivo de nuestros pacientes.³⁻⁴

Se inició la ingesta por la vía oral de líquidos en un lapso promedio superior al de otras series, no se estableció un protocolo uniforme de inicio para todos los pacientes, puesto que las anastomosis eran muy diversas.¹⁵⁻¹⁹

El alta posoperatoria se efectuó en un tiempo promedio similar.^{2-4, 7-9, 13-17}

A diferencia del 10% de fístulas enterocutáneas reportadas por Martínez en esta serie se presentó solo un caso (3,45%).¹⁸

En cuanto a las dehiscencias anastomóticas se presentaron con una frecuencia con series similar a las reportadas por Cuenca en Paraguay y en otros países.^{3, 7-9}

Los responsables de cirugías en centros de formación se distribuyeron de manera similar a la reportada por un grupo de trabajo de Paraguay en el 2016.³⁻⁷

La morbilidad global supera al de otras series, quizá por la suma individual de complicaciones menores, al método de abordaje o a los cuidados posoperatorios al alta dependientes de los pacientes, que requeriría un análisis comparativo.^{3, 20}

La ausencia de mortalidad coincide con varias publicaciones.^{3-6, 13-20}

CONCLUSIONES

La frecuencia de RTI fue baja. La mayoría de los pacientes fueron adultos, con alguna comorbilidad asociada, cuya ostomía fue por complicación de hernias o eventraciones.

La mayor parte de los pacientes portaba una colostomía; el tipo de sutura realizada fue principalmente mecánica, realizando anastomosis termino-terminales.

El promedio de inicio de ingesta y la estancia hospitalaria fueron los esperados. Las complicaciones posoperatorias se presentaron más frecuentemente en la herida quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Charúa Guindic L. Aspectos anecdóticos e históricos de las ileostomías y colostomías. Rev Med Hosp Gen Mex 2006; 69 (2): 113-118
2. Sciuto P, Rappa J, Meineri J, Ruso L, Rodríguez Temesio G. Restitución del procedimiento de Hartmann por vía laparoscópica. Análisis de nuestra experiencia en el Hospital Maciel de Montevideo, Uruguay, Clínicas Quirúrgicas 2 y 3 de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República (UDELAR). Revista Chilena de Cirugía [Internet]. 2017 [cited 2019 Nov 19];69(6):446-51.
3. Cuenca O, Ortíz J, Ferreira R, Sosa C, Gonzalez E, Pederzoli R. Reparación de defectos complejos de

- la pared abdominal y cirugía intestinal en un tiempo. *Cir. Parag.* Vol. 40; N° 1. 2016
4. Oomen J, Cuesta M, Engel A. Reversal of Hartmann's procedure after surgery for complications of diverticular disease of the sigmoid colon is safe and possible in most patients. *Dig Surg.* 2005;22(6):419-25.
 5. Celentano V, Giglio M, Bucci L. Laparoscopic versus open Hartmann's reversal: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Colorectal Disease.* 2015 Dec;30(12):1603.
 6. Arkenbosch J, Miyagaki H, Kumara S, Yan X, Cekic V, Whela R. Efficacy of laparoscopic-assisted approach for reversal of Hartmann's procedure: results from the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program (ACS-NSQIP) database. *Surg Endosc.* 2015 Aug ;29(8):2109-14.
 7. Barbarisi M, Sarra CA, Pitaco JI, Alfonso DA, Gómez E, Minetti AM. La vía laparoscópica para la restitución del tránsito intestinal luego de la operación de Hartmann: Consideraciones técnicas y resultados. *Revista argentina de cirugía.* 2012;102(1):28-36.
 8. Melkonian E, Heine C, Contreras D, Rodriguez M, Opazo P, Silva A, et al. Reversal of the Hartmann's procedure: A comparative study of laparoscopic versus open surgery. *Journal Of Minimal Access Surgery.* 2017 Jan;13(1):47-50.
 9. Bannura C, Cumsille G, Barrera E, Contreras P, Melo L, Soto C, et al. Factores asociados a la dehiscencia clínica de una anastomosis intestinal grapada: análisis multivariado de 610 pacientes consecutivos. *Revista chilena de cirugía.* 2006;58(5):341-6.
 10. Hilbig WMC, Maziviero PGD, Heluany GNC, Pereira GS, Filho JJ de O, Tarabay PB. Estudo De 57 Pacientes Com Ileostomia De Proteção Após Excisão Total De Mesorreto. Avaliação Das Taxas De Reversão De Ileostomia, Complicações Da Reversão E Causas De Não Reversão. *Journal of Coloproctology.* 2017 Oct 1;37(Supplement 1):14.
 11. Grzona E, Quelin A, Sotelo J, Serafini V. Dehiscencias anastomóticas en coloproctología. Estado del arte. *Rev Argent Cir.* vol.110 no.3 Cap. Fed. set. 2018
 12. Chadi SA, Fingerhut A, Berho M, DeMeester SR, Fleshman JW, Hyman NH, et al. Emerging Trends in the Etiology, Prevention, and Treatment of Gastrointestinal Anastomotic Leakage. *J Gastrointest Surg.* 2016 Dec;20(12):2035- 51.
 13. Koller S et al. Comparative Effectiveness and Risks of Bowel Preparation Before Elective Colorectal Surgery. *Ann Surg.* 2018 Apr;267(4):734-742.
 14. Valencia Rico, C. L., López González, L. A., Gómez Suarez, L. M., Orrego Murillo, D., & Restrepo Peláez, L. V. (2019). Calidad de vida en personas portadoras de una ostomía digestiva. *Revista Ciencia Y Cuidado*, 16(3), 114-124.
 15. Caricato M, Ausania F, Ripetti V, Bartolozzi F, Campoli G, Coppola R. Retrospective analysis of long-term defunctioning stoma complications after colorectal surgery. *Colorectal Dis* 2007 Jul;9(6):559-61.
 16. Morales J. Anastomosis intestinales. *Rev Mex de Cirugía del Aparato Digestivo*, 2017; 6(4): 162-168
 17. Rodríguez Cano Ameyalli Mariana. Terapia nutricia en fístula enterocutánea; de la base fisiológica al tratamiento individualizado. *Nutr Hosp.* 2014 Ene; 29 (1): 37-49.
 18. Martínez-Ordaz JL, Luque-de León E, Román-Ramos R, Juárez Oropeza MA, Méndez-Francisco JD. Factores de riesgo y evolución de fistulas enterocutáneas posterior a cierre de ostomías terminales. *Cirugía y Cirujanos.* 2013 Sep;81(5):394-9
 19. Royo A, Factores predictivos de la reconstrucción intestinal tras la intervención de Hartmann [dissertation]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 2017. 183p
 20. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: A new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg.* 2004;240: 205---13.