

MORBILIDAD GLOBAL ASOCIADA A ILEOSTOMÍAS EN ASA TEMPORALES*

Drs. José Gellona V.¹, Constanza Villalón M.¹, Mónica Martínez M.¹, Rodrigo Migueles C.¹, Álvaro Zúñiga D.¹, M. Elena Molina P.¹, Gonzalo Urrejola S.¹, EU Ximena Meneses¹, EU Ana M. Rodríguez¹, Dr. Felipe Bellolio R.¹

¹ Unidad de Coloproctología. Departamento de Cirugía Digestiva. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

Abstract

Morbidity associated to ileostomies

Introduction: The main indications for a loop ileostomy are to protect a distal anastomosis or to management of an anastomotic leak. However, it is a procedure with complications arising from its confection, function or closure. There are sparse local data on this topic. **Objective:** To describe the global morbidity from loop ileostomies. **Method:** Patients who underwent a loop ileostomy between January 2009 and January 2012 were retrospectively included. Demographics, indications, complications from the making, function and closure of the ileostomy was recorded. **Results:** The series consists of 64 patients. The total percentage of complications was 40.3%. Complications arising from the confection, function and closure were 4.7%, 18.7% and 16.9% respectively. Two patients were readmitted for dehydration with a total of 4 readmissions. Four patients were reoperated for morbidity of ileostomy closure, two intestinal obstructions, one leak and one enterotomy. **Conclusion:** In this study, loop ileostomy complications are present in a substantial proportion of patients. It should be take in consideration at the moment of making it.

Key words: Loop ileostomy, complications, colorectal, anastomosis.

Resumen

Introducción: Las principales indicaciones de ileostomías en asa son proteger una anastomosis distal de alto riesgo o el manejo de una complicación séptica derivada de una filtración. Sin embargo, es un procedimiento que no está exento de complicaciones derivadas de la confección, función o cierre. En este contexto, existen escasas publicaciones que incluyen la morbilidad sumatoria. **Objetivo:** Describir la morbilidad global derivada de las ileostomías en asa. **Método:** Se incluyó en forma retrospectiva los pacientes a quienes se les practicó una ileostomía en asa de protección de una anastomosis distal entre enero de 2009 y enero de 2012. Se registraron datos demográficos, indicaciones y complicaciones derivadas de la confección, función y cierre de la ostomía. **Resultados:** La serie consta de 64 pacientes. Un 40,3% de los pacientes tuvieron una

*Recibido el 10 de noviembre de 2014 y aceptado para publicación el 11 de mayo de 2015.

Los autores no refieren conflictos de interés.

Correspondencia: Dr. Felipe Bellolio R.
fbelloli@med.puc.cl

o más complicaciones. Complicaciones derivadas de la confección, función y cierre de la ileostomía fueron 4,7%, 18,7% y 16,9% respectivamente. Se rehospitalizaron por deshidratación 2 pacientes con un total de 4 rehospitalizaciones. Se reoperaron 4 pacientes por morbilidad del cierre de la ileostomía, 2 por obstrucción intestinal, 1 filtración y 1 enterotomía inadvertida. **Conclusión:** Las ileostomías en asa presentan complicaciones en un importante porcentaje de los pacientes, lo que debe ser tomado en cuenta al decidir su confección.

Palabras clave: Ileostomía, asa, morbilidad, anastomosis.

Introducción

El objetivo principal de las ileostomías en asa es la protección de una anastomosis de alto riesgo o el manejo de una complicación séptica derivada de una filtración de anastomosis. En anastomosis colorrectales bajas se ha demostrado su utilidad al disminuir la filtración clínicamente relevante y el número de reoperaciones¹. Por otro lado, en el manejo de complicaciones tienen su principal rol en filtraciones de anastomosis con defectos menores que son susceptibles de ser reparados y el flujo fecal derivado por el ostoma².

En nuestra institución el uso de ileostomía en asa alcanza el 57% de todos los cánceres de recto³. La mayor parte de estas se realizan en anastomosis colorrectales bajo la reflexión peritoneal, las cuales son las con mayor riesgo de filtración³⁻⁵. También se utilizan en los reservorios ileales para proteger la anastomosis reservorio anal⁶.

Si bien el uso de ileostomía en asa tiene como principal objetivo la disminución de complicaciones derivadas de una anastomosis, su confección, función y cierre tienen morbilidad importante, por lo que cada centro debe conocer su tasa de filtración y las complicaciones derivadas de ellas, para tener clara la costo efectividad en términos de morbilidad al indicar la ileostomía. Al sumar la confección y el cierre se ha comunicado hasta un 70% de complicaciones con el uso de ileostomías en asa^{7,8}. En publicaciones del medio local, que se orientan principalmente al cierre de las ileostomías, la morbilidad va entre un 12 y un 23%^{9,10}.

En nuestra institución tenemos datos en cuanto a filtración de anastomosis colorrectales en cáncer de recto³ y en los reservorios⁶ pero no se ha realizado una revisión en cuanto a la morbilidad de las ileostomías en asa, por esto, el objetivo de este trabajo es describir la morbilidad sumando la confección, período de utilización y cierre de las ileostomías temporales.

Materiales y Métodos

Estudio descriptivo retrospectivo. Los pacientes fueron obtenidos de la base de datos de pacientes ostomizados de la institución, llevada en forma prospectiva.

Se incluyó a todos los pacientes a los que se realizó una ileostomía en asa para proteger una anastomosis distal durante el período comprendido entre enero de 2009 y enero de 2012. Se excluyeron los pacientes a los que se realizó una ileostomía en asa para manejar una filtración. Se registraron los datos demográficos, indicación de la ileostomía, morbilidad, porcentaje de cierre y readmisiones.

La morbilidad fue dividida en 3 etapas: La primera, derivada de la confección de la ileostomía, luego durante el período de utilización de la ileostomía y tercero la derivada del cierre. La morbilidad derivada del cierre de la ileostomía se subdividió en precoz (dentro de los primeros 30 días) y tardía (después de los 30 días postoperatorio).

En nuestra institución, todos los pacientes que serán o podrían ser sometidos a una ostomía en forma electiva son evaluados por el equipo de enfermeras, donde se realiza la marcación, se les informa y prepara para el manejo de esta. Cuando la ostomía tiene indicación de urgencia, la marcación la realiza el cirujano al momento de la cirugía. La realización de las ileostomías está a cargo del equipo de cirugía colorrectal. La técnica quirúrgica de la ileostomía en asa es estándar, a través del músculo recto abdominal, sin tensión, con uso de bagueta a discreción del cirujano; de usarse, se retira al quinto día postoperatorio. El cierre de ileostomía se realiza con sutura invaginante o bien con resección y anastomosis lateral lateral mecánica o manual dependiendo de las condiciones del asa.

El seguimiento de los pacientes se realizó mediante entrevista personal, registros clínicos, control telefónico y el control personalizado que realizan las enfermeras del equipo.

Los datos numéricos son expresados en medianas y rangos, los datos categóricos son expresados en número y porcentajes.

Resultados

Características de la serie e intencionalidad de la ileostomía

Un total de 68 pacientes fueron sometidos a ileostomía en asa temporal en el período mencionado, de los cuales, 64 fueron con la intención de proteger una anastomosis distal por lo que conforman la

serie a analizar. El 62% de sexo masculino, con una mediana de edad de 58 años (Tabla 1). La mayoría de las indicaciones de ileostomía en asa fueron por patología neoplásica (Figura 1). Un total de 2 (3,1%) ileostomías en asa se realizaron en contexto de una cirugía de urgencia, las 62 restantes fueron realizadas en forma electiva.

Seguimiento y Cierre

De los 64 pacientes estudiados, 2 fallecieron en el seguimiento. Una paciente que se intervino de urgencia y otro en forma electiva por progresión de la enfermedad, ambos sin haberse cerrado su ileostomía. Ocho pacientes se perdieron del seguimiento por lo que no hay datos sobre el cierre de la ostomía. En los 54 pacientes restantes se realizó el cierre de la ileostomía con una mediana de tiempo de 3 (2-26) meses. De los 54 pacientes cerrados, 26 (48%) se realizaron con anastomosis mecánica latero-lateral, 22 (40%) cierre primario de la enterotomía y 6 (11%) pacientes se cerraron mediante anastomosis latero lateral manual en doble plano.

Morbilidad

Las complicaciones derivadas de la confección correspondió a 3 (4,7%) pacientes, que tuvieron

una invaginación de su ostomía, todas manejadas en forma conservadora con uso de placas convexas. Dos de estas fueron realizadas en cirugía electiva y una en cirugía de urgencia. No se registró necrosis, rotación ni obstrucción intestinal en esta serie.

En el período de uso de la ileostomía, se registró un total de 10 pacientes con complicaciones (18,7%). La principal complicación fue la dermatitis en 5 pacientes, seguido del alto flujo y la consecuente deshidratación (Tabla 2). Los 2 pacientes que tuvieron alto flujo, tuvieron un total de 4 readmisiones por esta causa. Todos ellos fueron manejados con hidratación parenteral y corrección de las alteraciones hidroelectrolíticas. Se descartó complicación intraabdominal con estudio de imágenes y se corrigió el flujo con modificaciones dietarias y fármacos.

Con respecto al cierre, se registró complicaciones precoces en 9 (16,9%) pacientes, principalmente íleo mecánico e infección de herida (Tabla 3). Un total de 4 (7,4%) pacientes fueron reoperados, dos íleos mecánicos, una filtración y una enterotomía inadvertida. Las complicaciones tardías en esta serie fueron hernias en el sitio de la ostomía en 4 (7,4%) pacientes.

Al sumar los porcentajes de morbilidad de esta

Tabla 1. Características generales de la serie

Variable	Resultado
Pacientes (n)	64
Sexo masculino n (%)	40 (62)
Edad (años)	58 (15-84)
ASA (%)	
I-II	88,1
III-IV	11,9

Tabla 2. Complicaciones derivadas del período de uso de la ileostomía en asa (n = 54)

Complicación	n	%
Dermatitis	5	9,3
Alto flujo - deshidratación	2	3,7
Prolapso	2	3,7
Granuloma	1	1,9
Total	10	18,6

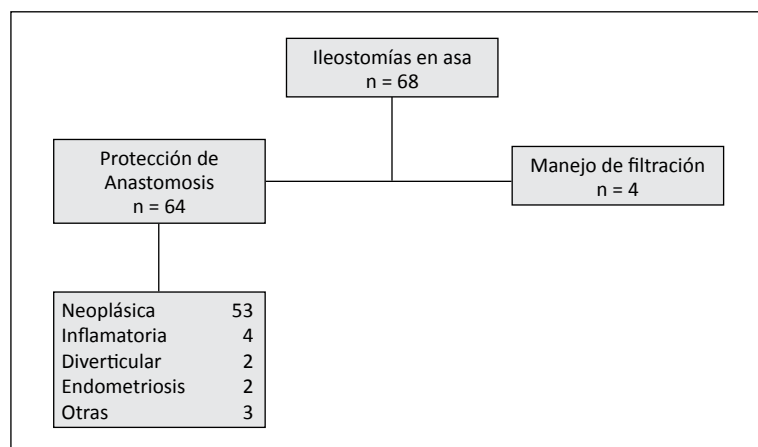


Figura 1. Intencionalidad e indicaciones de las ileostomías en asa de la serie.

Tabla 3. Complicaciones precoces derivadas del cierre de la ileostomía en asa (n = 54)

Complicación	n	%
Íleo mecánico	3	5,6
Infección herida	3	5,6
Íleo adinámico	1	1,9
Filtración	1	1,9
Enterotomía	1	1,9
Total	9	16,9

serie, observamos que el 40,3% de los pacientes registraron al menos una complicación.

Discusión

Las complicaciones derivadas de las ileostomías de protección en asa alcanzan al 40,3% de los pacientes, 4,7% derivadas de la confección, 18,7% derivadas de la función o del período del uso de la ostomía y 16,9% derivadas del cierre. Al comparar estas cifras con lo comunicado previamente en la literatura, donde las complicaciones derivadas de las ostomías en general van del 21 al 70%^{7,11,12}, y específicamente en ileostomías en asa llegando al 70%⁷, nuestros datos se comparan favorablemente. Una explicación para esto podría ser que la unidad cuenta con enfermeras especializadas que marcan previamente a los pacientes. Esta acción disminuye la frecuencia de mala posición de la ostomía lo que ha demostrado disminuir las complicaciones precoces¹³ y las hospitalizaciones por deshidratación¹⁴. También, el hecho que la mayoría de las ileostomías en asa sean en un ambiente electivo y realizadas por un equipo de subespecialidad podría ser otro factor de la baja tasa de complicaciones. Aún así, se debe tener precaución respecto a la interpretación de estos datos dada la naturaleza retrospectiva del trabajo y la pérdida del seguimiento de un número importante de pacientes.

De las complicaciones precoces o de la confección de la ileostomía, la invaginación fue la más frecuente, la cifra de 4,7% está acorde con lo descrito por otros autores⁸. En esta serie no se observó necrosis, íleo mecánico ni estenosis, complicaciones frecuentes descritas en otras comunicaciones^{7,8,11}.

Con respecto a las complicaciones derivadas del período con ostomía, probablemente la deshidratación y necesidad de hospitalización para corrección hidroelectrolítica sean las de mayor preocupación para el cirujano. La cifra obtenida en esta serie es baja si se compara con lo comunicado por Shabbir et al.¹², donde se describe hasta un 20% de deshi-

dratación significativa. Uno de los puntos que más se le refuerza al paciente es la comunicación con las enfermeras en caso que el flujo aumente, lo que hace que la gran mayoría de los pacientes se logren controlar en forma ambulatoria con dieta, ingesta de líquidos isotónicos y uso de fármacos.

Las complicaciones más graves se registraron durante el cierre de la ileostomía, pero en rangos aceptables al comparar con lo mostrado en otras series locales donde la morbilidad va entre un 12 y 23%^{9,10}, y con el resto la literatura internacional⁸. El íleo mecánico es la complicación más frecuente asociada al cierre de ileostomías¹⁵, se ha propuesto una revisión laparoscópica luego del cierre para liberar adherencias y verificar la correcta posición del asa intestinal¹⁶, conducta que no se realiza de rutina en nuestro centro.

Según datos locales publicados previamente por el grupo, la filtración de anastomosis clínicamente relevante en cáncer de recto es de 3%³, en reservorios ileales con anastomosis ileoanal es de 7%⁶. Al contrastar estos datos con la cantidad de complicaciones derivadas de las ileostomías se hace cuestionable su beneficio, ya que se requerirían muchas ileostomías para prevenir una filtración. Sin embargo, se ha visto que la filtración de anastomosis aumenta la recurrencia local y empeora la sobrevida a largo plazo en cáncer de recto¹⁷, además de aumentar la tasa de pérdida de los reservorios ileales¹⁸, por lo que la opción de proteger anastomosis en estos casos es razonable.

La gran limitación de este trabajo es su naturaleza retrospectiva y la pérdida del seguimiento de un número importante de pacientes que, pese al seguimiento telefónico que lleva el grupo de enfermeras, no se pudo obtener información de ellos. Esto sin duda puede disminuir la validez de los resultados obtenidos y es un punto a tener en cuenta al momento de interpretar los resultados.

Para concluir, si bien este trabajo demuestra un alto porcentaje de complicaciones con el uso de ileostomías en asa temporales, la mayoría fueron leves y manejables. El porcentaje de reoperaciones y readmisiones es aceptable y por estos resultados y el gran impacto que genera una filtración de anastomosis colorrectal o del reservorio, todavía mantiene la conducta de realizar ileostomía en asa de protección en todas las anastomosis colorrectales bajas y los reservorios ileales.

Referencias

1. Montedori A, Cirocchi R, Farinella E, Sciannoneo F, Abraha I. Covering ileo- or colostomy in anterior resection for rectal carcinoma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010:CD006878.

2. Phitayakorn R, Delaney CP, Reynolds HL, Champagne BJ, Heriot AG, Neary P, et al. Standardized algorithms for management of anastomotic leaks and related abdominal and pelvic abscesses after colorectal surgery. *World J Surg.* 2008;32:1147-56.
3. Gellona J, Bellolio F, Molina ME, Migueles, R, Urrejola G, Zuñiga A. Cáncer de Recto. Análisis de las Complicaciones post operatorias y la mortalidad de la resección radical en una serie de 10 años. *Rev Chil Cir.* 2013;65:242-8.
4. Vignali A, Fazio VW, Lavery IC, Milsom JW, Church JM, Hull TL, et al. Factors associated with the occurrence of leaks in stapled rectal anastomoses: a review of 1,014 patients. *J Am Coll Surg.* 1997;185:105-13.
5. López-Kostner F, Lavery IC, Hool GR, Rybicki LA, Fazio VW. Total mesorectal excision is not necessary for cancers of the upper rectum. *Surgery* 1998;124:612-17; discussion 617-8.
6. Zárate ZA, Pinedo G, López F, Molina ME, Viviani P. Ileal pouch-anal anastomosis for ulcerative colitis: Complications and long term functional results. *Rev Med Chile* 2008;136:467-74.
7. Park JJ, Del Pino A, Orsay CP, Nelson RL, Pearl RK, Cintron JR, et al. Stoma complications: the Cook County Hospital experience. *Dis Colon Rectum.* 1999;42:1575-80.
8. Shellito PC. Complications of abdominal stoma surgery. *Dis Colon Rectum* 1998;41:1562-72.
9. Bannura G, Contreras J, Melo C. Cierre de ostomías: Análisis comparativo de 220 casos. *Rev Chil Cir.* 2001;53:267-70.
10. Suárez J, Ahumada F, Cifuentes C, Maturana F. Complicaciones del cierre de la ileostomía en asa. *Rev Chil Cir.* 2004;56:558-61.
11. Nastro P, Knowles CH, McGrath A, Heyman B, Porrett TR, Lunniss PJ. Complications of intestinal stomas. *Br J Surg.* 2010;97:1885-9.
12. Shabbir J, Britton DC. Stoma complications: a literature overview. *Colorectal Dis.* 2010;12:958-64.
13. Bass EM, Del Pino A, Tan A, Pearl RK, Orsay CP, Abcarian H. Does preoperative stoma marking and education by the enterostomal therapist affect outcome? *Dis Colon Rectum* 1997;40:440-2.
14. Nagle D, Pare T, Keenan E, Marcet K, Tizio S, Poylin V. Ileostomy pathway virtually eliminates readmissions for dehydration in new ostomates. *Dis Colon Rectum* 2012;55:1266-72.
15. Chow A, Tilney HS, Paraskeva P, Jeyarajah S, Zacharakis E, Purkayastha S. The morbidity surrounding reversal of defunctioning ileostomies: a systematic review of 48 studies including 6,107 cases. *Int J Colorectal Dis.* 2009;24:711-23.
16. Royds J, O'Riordan JM, Mansour E, Eguare E, Neary P. Randomized clinical trial of the benefit of laparoscopy with closure of loop ileostomy. *Br J Surg.* 2013;100:1295-301.
17. Mirnezami A, Mirnezami R, Chandrakumaran K, Sasapu K, Sagar P, Finan P. Increased local recurrence and reduced survival from colorectal cancer following anastomotic leak: systematic review and meta-analysis. *Ann Surg.* 2011;253:890-9.
18. Fazio VW, Kiran RP, Remzi FH, Coffey JC, Heneghan HM, Kirat HT, et al. Ileal pouch anal anastomosis: analysis of outcome and quality of life in 3707 patients. *Ann Surg.* 2013;257:679-85.