



Cierre de Colostomías

A. HERRERA, MD, SCC; A. L. URIBE, MD.

Palabras claves: Colostomía, Ileostomía, Trauma con arma de fuego, Cierre extraperitoneal, Anastomosis terminoterminal.

Se revisan 125 casos de cierre de ostomía, 119 colostomías y 6 ileostomías en la Unidad Intermedia Manuel Uribe Angel de Envigado, del Servicio Seccional de Salud de Antioquia (SSSA), durante un período de 3 años, siendo el principal agente causal el trauma por arma de fuego (75%). Se observó que el colon por enema fue normal en un 99% de los pacientes; hubo 33 complicaciones en 25 pacientes (26.4%), de las cuales, el 8% requirió corrección quirúrgica y el 18% se trató médicamente. Se observó una tendencia a disminuir las complicaciones cuando el intervalo de tiempo al cierre era mayor. La técnica extraperitoneal y cierre primario, mostró ser la de menor morbilidad. Se observó que el cierre de la piel no aumentó esta morbilidad. Se hacen recomendaciones derivadas de los resultados. El cierre de colostomía es una cirugía que tiene morbilidad y mortalidad y, como tal, no debe ser menospreciada o tenida como un procedimiento menor. Una revisión de 10 publicaciones, que recoge 1.417 pacientes, arrojó una morbilidad que varió entre el 10 y el 50%, y una mortalidad entre el 0 y el 4%. En nuestro medio, Ramírez y Suárez (1) observaron un 27% de morbilidad, y Botero y Pérez (2) informaron 14% de morbilidad y 0.5% de mortalidad.

El presente trabajo busca mostrar la experiencia de 3 años en la Unidad Intermedia Manuel Uribe Angel adscrita al Servicio Seccional de Salud de Antioquia.

INTRODUCCION

El cierre de colostomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en nuestro medio, dado el alto índice de trauma penetrante abdominal con compromiso del colon.

Así mismo, se hace casi imposible practicarlo en instituciones donde la primera causa de consulta es el trauma, en

Doctores: Alfredo Herrera Valenzuela, Jefe de la Sección de Cirugía, Hosp. Manuel Uribe Angel, Envigado (Ant.); Adolfo León Uribe Mesa, R- IV de Cir. Gral., Inst. de Ciencias de la Salud (CES), Medellín, Colombia.

razón de los días que el paciente debe permanecer hospitalizado, previos a la cirugía.

El Hospital Manuel Uribe Angel es una Unidad Intermedia de Salud (del SSSA), donde se practica principalmente cirugía electiva, razón por la cual muchos de los pacientes colostomizados son remitidos a este centro.

MATERIALES Y METODOS

Entre junio de 1987 y junio de 1990 se practicaron 125 cierres de ostomías, 119 de ellas, colostomías y 6 ileostomías, en el Hospital Manuel Uribe Angel de Envigado.

Las cirugías fueron practicadas por los dos cirujanos de planta y el correspondiente residente rotatorio de cirugía del Instituto de Ciencias de la Salud, CES. Los pacientes en su totalidad fueron programados como cirugía electiva; se hospitalizaron 2 días antes del procedimiento quirúrgico, y se prepararon con: dieta líquida baja en residuo hasta la tarde anterior a la cirugía; metronidazol, 500 mg, por vía oral, cada 8 horas, y enemas evacuantes por la boca distal de la colostomía o por el recto. La tarde anterior a la cirugía se practicó preparación oral del colon con 6 L de solución salina tomados en un lapso de 3 horas, según el esquema realizado por los doctores Herrera y Paredes en 1984 (3).

Después de la preparación oral o por sonda nasogástrica cuando no hay buena tolerancia a la ingesta, los pacientes se someten a venoclisis hasta la mañana siguiente cuando se practica el cierre. Todos los pacientes recibieron una dosis de metoclopramida antes y después de la preparación oral.

La cirugía se realizó previa asepsia con jabón de Yodopovidona. La técnica se hizo estandarizada, mediante la práctica de la rafia con seda 3 ceros en un solo plano y, siempre que fuera posible, preservando las adherencias peritoneales (técnica extraperitoneal) y cierre primario. Sólo cuando éste no fue posible técnicamente o correspondía a colostomías terminales o ileostomías, se practicó resección y anastomosis terminoterminal en un solo plano.

Aquellos casos que no presentaban complicaciones secundarias a la cirugía inicial, como absesos, granulomas piógenos, contaminación por preparación inadecuada ni patologías concomitantes, fueron tratados como una cirugía limpia contaminada y se les practicó cierre de la piel con Prolene 3 ceros y puntos separados. Todos los pacientes que no presentaron dificultades quirúrgicas contaminantes o patologías previas, fueron tratados en el posoperatorio únicamente con líquidos parenterales y analgésicos; solamente cuando hubo evidencia de infección se administraron antibióticos posoperatorios.

A aquellos pacientes que evolucionaron satisfactoriamente se les inició la vía oral entre 24 y 48 horas después de la intervención, y dados de alta entre las 48 y 72 horas (5^o día posoperatorio).

Los pacientes fueron revisados en su gran mayoría 1 semana y 1 mes después de la cirugía, antes de ser dados de alta definitiva por el servicio.

De los 125 casos, 115 (92%) pertenecen al sexo masculino y 10 (8%) al femenino; el promedio de edad fue de 30 años, con extremos entre 14 y 67 años.

La procedencia de la mayor parte de los casos fue del área metropolitana de Medellín (87%); un 12% procedía de otros municipios del departamento de Antioquia, y sólo el 1% procedía de otros departamentos de Colombia.

El agente causal que con mayor frecuencia lesionó el colon fue el arma de fuego (75%). Las colostomías por causa traumática constituyeron el 91.6%, mientras que el 8.4% fue de causa médica.

La colostomía como indicación primaria se practicó en 89 pacientes (71%) mientras que en 31 (29%), fue producto de una exteriorización que filtró. Sólo se pudo documentar la técnica de Kirkpatrick (4) en 2 casos; las demás se exteriorizaron por la técnica del tubo de caucho. El tipo de colostomía más frecuentemente hallado fue "en asa" en 108 pacientes (86%). Las otras variedades y las ileostomías correspondieron a los casos restantes (14%).

RESULTADOS

Encontramos resultados significativos en cinco puntos que merecen ser resaltados.

1. *Colon por enema.* Resultó ser normal en el 99% de los casos a quienes se les realizó (103 casos). Sólo un caso lo tuvo anormal pero no se diagnosticó antes del cierre de la colostomía, habiéndose reactivado un absceso pélvico después de la cirugía.
2. *Complicaciones.* Se presentaron 33 complicaciones en 25 pacientes, lo que arroja una morbilidad total de 26.4%. Las complicaciones que requirieron corrección quirúrgica (mayores) fueron 10 (8%); entre tanto, 23 (18.4%) requirieron sólo tratamiento médico (menores) (Tabla 1). No hubo mortalidad en la presente serie.

Tabla 1. Complicaciones del cierre de la colostomía.

Complicaciones	Tipo	Nº casos	%
Mayores	Peritonitis	3	
	Absceso intraperit.	3	
	Hernia	4	
	Total	10	8.0
Menores	Infección herida	17	
	Fístula	2	
	Obstrucción parc.	2	
	Hematoma	1	
	Seroma	1	
	Total	23	18.4
	Gran total	33	26.4

3. *Intervalo de tiempo para el cierre.* La mayoría de los casos (73%) de colostomía se cerraron entre 1.5 y 6 meses. Sólo un 3% fueron cerradas antes de ese tiempo. Hubo un 24% de cierres tardíos (más de 6 meses). Los grupos de 1.5 a 3 meses, de 3 a 6 meses, y más de 6 meses, resultaron comparables entre sí. A pesar de que las diferencias en las complicaciones no son estadísticamente significativas, sí se evidenció un menor porcentaje de éstas a medida que aumentó el intervalo de tiempo (Tabla 2).

Tabla 2. Número de complicaciones del cierre de la colostomía, según el intervalo en meses.

Intervalo (Meses)	n/N	%
0 a 1.5	0/4	0
1.5 a 3	14/43	33
3 a 6	12/48	25
6 ó +	7/30	23
Total	33/125	26

n/N: Número de complicaciones dividido entre el número de casos cerrados en el intervalo.

4. *Técnica de cierre.* El cierre extraperitoneal presentó una incidencia de complicaciones significativamente menor que el cierre intraperitoneal (13% frente al 36%, respectivamente). Los grupos de cierre simple extraperitoneal, cierre simple intraperitoneal y cierre con resección

ción y anastomosis intraperitoneal, resultaron comparables, siendo la morbilidad de estos dos últimos aproximadamente 3 veces mayor que la del primero.

El grupo de cierre con resección y anastomosis por laparotomía, que representa el de más alto riesgo, obviamente presentó el mayor número de complicaciones (Tabla 3).

Tabla 3. Complicaciones del cierre de la colostomía, según la técnica empleada.

Técnica de cierre		n/N	%
Extra-Peritoneal	Simple	7/53	13
	Simple	8/24	33
Intra-peritoneal	Resec.-anastom. sin L. E.	11/37	30
	Resec.-anastom. con L. E.	7/11	64
Total		33/125	26

n/N: Número de complicaciones dividido entre el número de pacientes operados con cada técnica.

5. *Manejo de la piel.* A criterio del cirujano se decidió cerrar la piel en 97 casos (78%) y dejarla abierta en 28 (22%). El índice total de infección fue del 14%, siendo menor en el grupo de piel cerrada (12% frente al 18%). Esta diferencia no es estadísticamente significativa y los dos grupos no son comparables.

DISCUSION

De los resultados obtenidos se desprenden los siguientes comentarios:

1. *Colon por enema.* En caso de trauma, la colostomía se confecciona, generalmente, en el sitio de lesión del colon; por tanto, el segmento distal está sano. Como resultado obvio, el colon por enema fue normal (99%). De aquí se concluye que practicar colon por enema a todos los pacientes de cierre de colostomía sistemáticamente, es una conducta a todas luces innecesaria y costosa.
2. *Intervalo de tiempo para el cierre.* Clásicamente se ha aceptado en nuestro medio las 6 u 8 semanas como tiempo óptimo para practicar el cierre de la colostomía. Thal y Yeary (5) aconsejan entre 4 a 8 semanas; Dolan y col (6), Finch (8) y Knox y col (10) entre 8 y 12 semanas; otros autores (11, 12) no encuentran significativo este factor, entre quienes se encuentran los autores

del presente trabajo, aunque sí se pudo apreciar una tendencia a la disminución de las complicaciones con el aumento del tiempo de intervalo después de 6 semanas. Solamente se hizo el cierre en 4 pacientes antes de este tiempo, sin complicaciones. Todo lo anterior cuestiona el tiempo "ideal" para el cierre y creemos que éste debe definirse como "el tiempo necesario para la estabilización del proceso inflamatorio peritoneo-visceral y de la ostomía, no importando de ahí en adelante una demora para la práctica del mismo". Algunos autores (5, 6, 9, 11, 13, 15) están de acuerdo con esta posición, mientras otros (12, 16, 17) señalan que un cierre precoz es riesgoso e informan diferentes intervalos seguros, según la experiencia de cada uno.

3. *Técnica del cierre.* Estamos de acuerdo con varios autores (8, 10, 12) en que la técnica de cierre simple extraperitoneal produce el menor índice de complicaciones (3 veces menos que el cierre intraperitoneal, en nuestro trabajo). La razón para esto depende posiblemente del menor tiempo quirúrgico con menos maniobras de disección y menores oportunidades de contaminación.
4. *Manejo de la piel.* Los resultados de los grupos con piel cerrada y piel abierta no son comparables en vista de que no fueron seleccionados al azar; sin embargo, considerando el cierre de colostomía como una cirugía limpia contaminada, para la cual se acepta una tasa de infección del 5 al 12% (17), el índice de infección del grupo con piel cerrada (12%) no se afectó por esta conducta; esto quiere decir que no se justifica dejar la piel abierta a 9 pacientes de cada 10, que a criterio del cirujano no hayan tenido mayor contaminación, por 1 que se va a infectar. La severidad de la infección de la herida quirúrgica no fue importante en ninguno de los dos grupos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. El colon por enema debe ser indicado sólo en aquellos pacientes a quienes por historia clínica se tenga evidencia de lesión en el segmento distal de la colostomía; en los demás pacientes no está justificado.
2. La técnica de cierre simple extraperitoneal produce el menor índice de complicaciones; recomendamos su ejecución siempre que sea posible.
3. Aunque este trabajo no permite concluir sobre un intervalo de tiempo ideal para el cierre seguro de la colostomía, recomendamos esperar un lapso prudencial para obtener la recuperación del fenómeno inflamatorio previo.
4. El cierre de la piel no produce un mayor índice o severidad de la infección de la herida; recomendamos su cierre, siempre que no haya ocurrido contaminación macroscópica o transgresión de la técnica.
5. La morbilidad del cierre de colostomía continúa siendo significativa.

ABSTRACT

This article reviews 125 patients with enterostomies (119 colostomies and 6 ileostomies) performed over three years at the Unidad Intermedia Manuel Uribe Angel, Envigado, belonging to the Health Service of the state Antioquia, Colombia.

All the patients were prepared orally and managed with the same standard surgical technique. The great majority of the patients (98%) were male, with a mean age of 30 years. Trauma had been caused by fire arms in most cases (75%).

We found that the barium enema was normal in 99% of patients. Twenty-five patients (26.4%) developed compli-

cations; of these, 8% required surgical treatment, while 18% were managed medically. The incidence of complications tended to decrease with increasing time to closure.

The extraperitoneal approach and the primary closure technique were associated with the lowest morbidity. It was found that the morbidity rate was not increased by skin closure. The authors make recommendations based on the results.

Agradecimientos

Al equipo de cirugía y al personal de enfermería del Hospital Manuel Uribe Angel. Gracias a su interés científico-asistencial y a su colaboración permanente, se pudo realizar el presente trabajo.

REFERENCIAS

- Ramírez H, Suárez R: Colostomía, Cierre, Complicaciones. *Ant Méd* 1973; 23: 367-80
- Botero M, Pérez J R: Morbilidad del Cierre de Colostomía. H U S V P. Documento, 1986
- Herrera A, Paredes C: Preparación del Colon para Cirugía Electiva. Documento 1984
- Kirkpatrick J R: The Exteriorized Anastomosis: Its role in Surgery of the Colon. *Surgery* 1977; 82: 362-5
- Thal E R, Yeary E C: Morbidity of Colostomy Closure Following Colon Trauma. *J Trauma* 1980; 20: 287-91
- Dolan P A, Caldwell F T: Problems of Colostomy Closure. *Am J Surg* 1979; 137: 188-91
- Yajko R D, Norton L W: Morbidity of Colostomy Closure. *Am J Surg* 1976; 132: 304-6
- Finch D R A: The Results of Colostomy Closure. *Br J Surg* 1976; 63: 397-9
- Livingston D H, Miller F B: Are the Risks After Colostomy Closure Exaggerated? *Am J Surg* 1989; 158: 17-20
- Machiedo G W, Kenneth F C: Colostomy Closure following Trauma. *Surg Gynecol Obstet* 1980; 151: 58-60
- Todd G J, Kutcher L M: Factors Influencing the Complications of Colostomy Closure. *Am J Surg* 1979; 137: 749-51
- Knox A J S, Birkett F D H: Closure of Colostomy. *Br J Surg* 1971; 58: 669
- Steele M, Blaisdell F W: Treatment of Colon Injuries. *J Trauma* 1977; 17: 557-62
- Thomson J P S, Hawley P R: Results of Closure of Lopp Transverse Colostomies. *Br Med J* 1972; 3: 459
- Wheeler M H, Barker J: Closure of Colostomy: A Safe Procedure? *Dis Colon Rectum* 1977; 20: 9
- Beck P H Conklin H B: Closure of Colostomy. *Ann Surg* 1975; 181: 795
- AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. Manual on Control of Infection in Surgical Patients. Philadelphia. J B. Lippincot, 1976