

Cirujano General

Volumen **28**
Volume

Número **1**
Number




Enero-Marzo **2006**
January-March

Artículo:




Resección parcial vs colectomía subtotal
para el tratamiento quirúrgico del
estreñimiento crónico severo

Derechos reservados, Copyright © 2006:
Asociación Mexicana de Cirugía General, A. C.

**Otras secciones de
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***

Resección parcial vs colectomía subtotal para el tratamiento quirúrgico del estreñimiento crónico severo

Partial resection vs subtotal colectomy for the surgical treatment of severe chronic constipation

Dr. Abel Jalife-Montaño, Dr. Abel Morales-Díaz, Dr. Carlos Roberto Cervantes-Sánchez, Dr. Marco Antonio Pulido-Muñoz, Dr. Francisco Cuevas- Montes de Oca, Dr. David Ramírez Tapia, Dr. Luis Humberto Ortega León, Dr. Armando Vargas Domínguez

Resumen

Objetivo: Comparar el resultado entre la resección colónica segmentaria y la colectomía subtotal para el tratamiento del estreñimiento crónico severo.

Sede: Hospitales de tercer nivel de atención.

Diseño: Estudio prospectivo, comparativo con controles históricos.

Análisis estadístico: Pruebas de chi cuadrada y t de Student.

Pacientes y métodos: Se estudiaron pacientes con estreñimiento crónico severo. De 1994 a 1996 siete casos con resección segmentaria (hemicolectomía izquierda). De 1996 a 2001 catorce casos con colectomía subtotal, cinco de los cuales habían sido previamente intervenidos de resección segmentaria por el mismo motivo sin resolver el estreñimiento. El seguimiento mínimo de cada caso es de cinco años y se comparó el resultado del número y calidad de las evacuaciones antes y después de la cirugía.

Resultados: La media de evacuaciones en el grupo de resección segmentaria fue de 1 a la semana antes de la cirugía y de 1 a 2 después de la misma, en los primeros 6 meses, posteriormente sólo dos pacientes permanecieron "curados". En el grupo de la colectomía subtotal, la media de evacuaciones antes de la cirugía fue de 1 a la semana y posterior a la intervención de 3 a 4 al día. En relación a la solución del estreñimiento, 2 de 7 pacientes (28.57%) se consideraron curados en el grupo de resección segmentaria y 13 de 14 (92.8%) en el de colectomía subtotal ($p = 0.05$).

Abstract

Objective: To compare the results between segmental colonic resection and subtotal colectomy for the treatment of severe chronic constipation.

Setting: Third level health care hospitals.

Design: Prospective, comparative study with historical controls.

Statistical analysis: Chi square and Student's t tests.

Patients and methods: We studied patients with severe chronic constipation. From 1994 to 1996, seven cases with segmental resection (left hemicolectomy). From 1996 to 2001, fourteen cases with subtotal colectomy, five of them had been previously subjected to segmental resection for the same reason without resolving the constipation. Each case was followed for at least five years. We compared the number and quality of stools before and after surgery.

Results: Mean number of stools in the segmental resection group was of 1 per week before the surgery and from 1 to 2 after it during the first 6 months, after this time only two patients remained "cured". In the subtotal colectomy, the mean number of stools before surgery was of 1 per week and from 3 to 4 per day after surgery. Regarding resolution of constipation, 2 of 7 patients (28.57%) were considered cured in the segmental resection group and 13 of 14 patients (92.8%) in the subtotal colectomy group ($p = 0.05$).

Conclusion: The best treatment that can be offered to patients with colonic inertia manifested as idio-

Servicio de Coloproctología Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza", Instituto Mexicano del Seguro Social
Servicio de Cirugía General, Hospital General de México, O.D.

Unidad de Coloproctología, Hospital Ángeles Mocol

Recibido para publicación: 12 de marzo de 2005.

Aceptado para publicación: 24 de junio de 2005.

Correspondencia: Dr. Abel Jalife Montaño. Servicio de Cirugía General, Unidad 305.
Hospital General de México, Dr. Balmis Núm. 184 Col. Doctores México, D.F. Tel 5996133 ext. 1254

Conclusión: El mejor tratamiento que se puede ofrecer a los pacientes con inercia colónica manifestada como estreñimiento crónico severo idiopático es la colectomía subtotal con ileoproctoanastomosis.

Palabras clave: Estreñimiento, colectomía subtotal, inercia colónica.

Cir Gen 2006;28:23-27

pathic severe chronic constipation is subtotal colectomy with ileo-procto-anastomosis.

Key words: Constipation, subtotal colectomy, colonic inertia.

Cir Gen 2006;28:23-27

Introducción

El estreñimiento, si bien no es un problema de salud pública, es una de las manifestaciones gastrointestinales más frecuentes principalmente como manifestación o acompañante de otras patologías sistémicas como la diabetes mellitus, hipotiroidismo, síndrome de intestino irritable y de todos los padecimientos que interfieran directa o indirectamente la motilidad intestinal. Se ha estimado en varios centros de atención especializada en el mundo, que la incidencia del estreñimiento representa hasta un 40% como motivo de consulta en la especialidad de gastroenterología y en un 3% se llega a calificar como idiopático.

Se ha definido al estreñimiento de muy diversas formas, entre las que se tienen dificultad para evacuar, dolor al evacuar, el realizar Valsalva excesiva para lograr una evacuación y el tener una frecuencia de evacuaciones mayor a una en 72 h. Pero esto permite una gran variabilidad ya que se considera normal una frecuencia evacuatoria de 3 evacuaciones al día hasta 3 a la semana y para considerar al paciente portador de estreñimiento crónico severo deberemos hacer que sus manifestaciones sean objetivas y cuantificables, para lo cual inicialmente utilizamos la definición de Corman y cols¹ "Tener una evacuación en un periodo mayor de 72 h en frecuencia, que requiere de Valsalva más del 25% de tiempo utilizado para evacuar y teniendo una dieta con 14 g de fibra al día como mínimo", sin embargo aún se dejaban de lado las principales manifestaciones que hacen intolerable a este síntoma para los pacientes como son: malestar general, dolor pélvico y/o abdominal, e incluso la frustración por la imposibilidad de lograr la evacuación. En 1991 finalmente durante un taller internacional² se logró consensar los puntos álgidos y se llegó a la definición que presenta Lubowsky: "Frecuencia de menos de dos movimientos intestinales en una semana en un periodo de por lo menos 12 meses acompañado de dos o más de las siguientes molestias: Esfuerzo por lo menos el 25% de los movimientos intestinales, sensación de evacuación incompleta, intentos fallidos, heces duras o en escibalos, 25% de los movimientos intestinales sin tomar laxantes, la presencia de dolor abdominal o pélvico y la necesidad de alguna ayuda para producir la evacuación". Con esta definición la frecuencia de la enfermedad se ha identificado en 2 a 34% lo que muestra claramente la dificultad para definirlo y el porqué se ha considerado desde un síntoma hasta un síndrome.

En cuanto al tratamiento quirúrgico, se pudiera pensar que es algo nuevo o reciente pero los primeros datos reportados de tratamiento quirúrgico por estreñimiento son de Sir Arbuthnot Lane en 1908³ y que realizó colectomías parciales con anastomosis ileosigmoidea, colectomía con ileoproctoanastomosis, bypass recto con anastomosis ileosigmoidea o de ileon a recto sin resear el colon, para lograr facilitar las evacuaciones. A pesar de su visión de la posibilidad de tratamiento quirúrgico de esta patología, tuvo una altísima mortalidad de 21% en los primeros 30 días, por lo que se abandonó la cirugía como opción de tratamiento. Sin embargo, al paso del tiempo se ha podido comprobar que en algunos casos severos de estreñimiento, como lo es la inercia colónica está indicada la intervención quirúrgica.

Para considerar la posibilidad de cirugía se debe descartar patología sistémica y se debe detectar y medir la falta de movimiento del colon a pesar de tratamiento médico ya sea con laxantes o procinéticos. Para decidir el tipo de cirugía se ha considerado al tránsito colónico como la piedra angular para el estudio del estreñimiento crónico severo⁴⁻⁶ y la distribución de los marcadores en el colon indica indirectamente el sitio de la alteración y podemos obtener datos de inercia colónica o de obstrucción a la salida o inclusive ambos. Para los casos en los que los marcadores radiopacos se distribuyen en colon descendente y sigmoides se ha sugerido la resección del colon, ya sea segmentaria o por medio de colectomía subtotal con ileoproctoanastomosis; para los casos de obstrucción a la salida está indicado inicialmente entrenamiento del piso pélvico y para los casos en los que coexisten ambas patologías se indican ambos tratamientos, aunque existe controversia de qué tratamiento deberá aplicarse primero.⁵ Sin embargo, es un hecho, que no hay estudios que comparen y fundamenten la elección de la extensión de resección colónica.

Por tanto el objetivo del presente trabajo es comparar el resultado entre la resección colónica segmentaria y la colectomía subtotal para el tratamiento del estreñimiento crónico severo.

Material y métodos

Se realizó un estudio prospectivo, comparativo con controles históricos en pacientes que cumplieron los criterios para estreñimiento crónico severo² y que fueron seleccionados como candidatos para cirugía de febrero de 1994 hasta marzo de 2001.

El estudio se dividió en dos partes; hasta 1996 el único tratamiento considerado para el estreñimiento crónico severo, siempre y cuando se acompañara de alguna alteración morfológica, era la resección segmentaria. A partir de 1996 se inició el uso de la colectomía subtotal en el Servicio de Coloproctología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social como una opción terapéutica para este tipo de padecimiento.

De esta manera durante el periodo de 1994 a 1996 se realizaron 7 colectomías izquierdas por estreñimiento y de 1996 a 2001 se realizaron 14 colectomías subtotales con ileoproctoanastomosis por inercia colónica, incluyendo a cinco pacientes a los cuales se les realizó resección parcial previamente, de éstos, once fueron tratados en el Servicio de Coloproctología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social, dos en el Servicio de Cirugía General del Hospital General de México y una en la Unidad de Coloproctología del Hospital Mocel, por el mismo grupo quirúrgico; esto es, se realizaron 21 procedimientos en 16 pacientes.

La evaluación clínica del estreñimiento se realizó de acuerdo a los criterios de Agachan y cols⁷ (**Cuadro I**). A todos los pacientes se les descartó enfermedad metabólica, psiquiátrica, síndrome de intestino irritable y se les realizó colon por enema, tránsito colónico con marcadores radioopacos, electromiografía anal, defecografía y biopsia de espesor completo de recto para búsqueda de células ganglionares. Sólo en tres casos se logró la realización de manometría rectoanal. El seguimiento mínimo de cada caso es de cinco años y se analizó como variable directa la comparación del número y calidad de las evacuaciones antes y después de la cirugía, así como la resolución del estreñimiento, complicaciones de la cirugía y las variables secundarias fueron edad, género y tiempo de evolución del estreñimiento.

Tanto las resecciones parciales como las totales fueron realizadas por el grupo quirúrgico de la misma forma, fueron por laparotomía, resección anterógrada, y la anastomosis en todos los casos se realizó con polig lactina 910 calibre 2-0 con un solo plano de puntos Gambee invertidos.

El análisis estadístico se realizó con las pruebas de chi cuadrada y t de Student con $p = 0.05$ para evaluar la solución del estreñimiento y el número de evacuaciones antes y después de la cirugía.

Cuadro I.

Características del estreñimiento y número de casos.

Frecuencia	2 evac/sem - 1 evac/mes	
Evacuación incompleta	11	(69%)
Dolor	16	(100%)
Esfuerzo	15	(94%)
Tiempo	10 - 45 minutos	
Uso de ayuda	14	(88%)
Intento fallido	16	(100%)

Resultados

La edad promedio de 33 años (rango de 18-48 años). Todos los pacientes llenaron los requisitos para ser considerados portadores de estreñimiento crónico severo y todos tenían por lo menos 5 años de evolución del padecimiento.

De los 7 pacientes inicialmente sometidos a hemicolectomía izquierda, 5 fueron mujeres y sólo dos hombres. En el caso de los sometidos a colectomía subtotal, 3 fueron hombres y 6 mujeres y los 5 casos que se reintervinieron para completar la colectomía fueron mujeres.

En el colon por enema 11 pacientes de los 16 tuvieron como alteración sigmoides redundante, en los estudios electromiográficos no se detectó alteración, sin embargo en la biopsia de espesor completo se detectó en cuatro casos displasia neuronal intestinal sin aparente repercusión funcional, en tres se pudo corroborar por manometría. En el tránsito colónico con marcadores todos tuvieron alteración, dos casos de inercia colónica total, trece con predominio izquierdo y en un caso se acompañó obstrucción a la salida, mismo que se confirmó con la defecografía.

Se tomaron y compararon los resultados por el número de operaciones ya que los pacientes a los que inicialmente se les realizó resección segmentaria funcionan como sus propios controles y así quedan los grupos como sigue: El de colectomía izquierda (grupo I) con 7 procedimientos y el de colectomía subtotal (grupo II) con 14. La frecuencia de evacuaciones antes de la cirugía en el grupo I, fue de 4 pacientes con una evacuación a la semana y tres pacientes con menos de una evacuación a la semana, en el grupo II, 3 pacientes con una evacuación por semana, 9 con menos de una evacuación por semana (4 + 5) y 2 casos con menos de una evacuación al mes (**Figura 1**). En cuanto a evacuaciones después de la cirugía en el grupo I, 2 casos tuvieron 1 a 2 al día y los otros cinco permanecieron con 1-2 a la semana. En el gru-

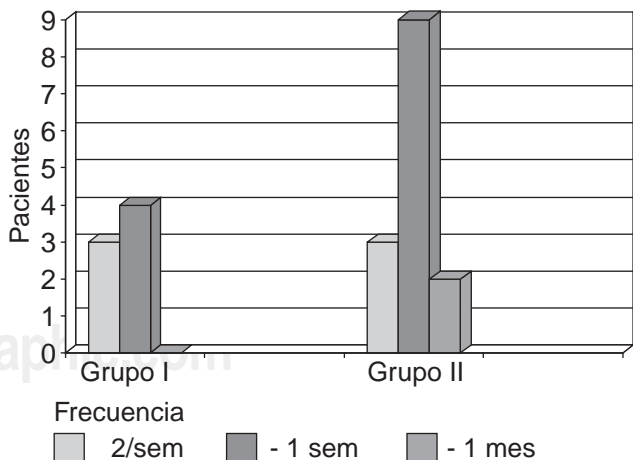


Fig. 1. Cirugía del estreñimiento evacuaciones antes de la cirugía.

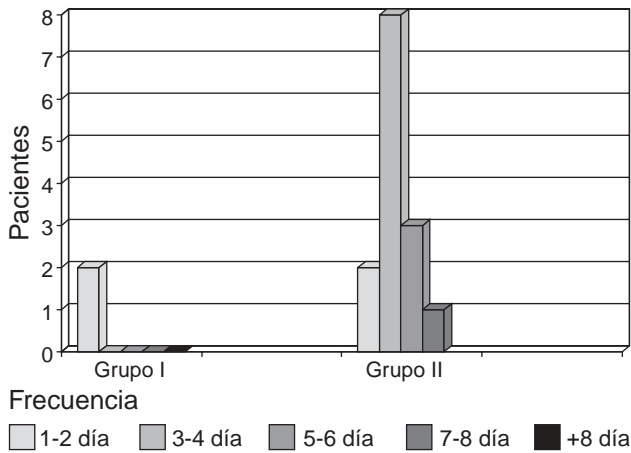


Fig. 2. Evacuaciones después de la cirugía.

po II, se tuvieron dos casos con 1 a 2 al día, ocho con 3 a 4 al día, tres casos con 5-6 evacuaciones al día y un caso con 7-8 evacuaciones al día (**Figura 2**). En el seguimiento este patrón se ha modificado y se tiene un promedio de 3 evacuaciones al día (rango 1-5) y ninguno de los casos tiene evacuaciones diarreas. En cuanto a la solución del estreñimiento como tal, en el grupo I, sólo dos casos se consideraron resueltos (28.5%) desde los 6 meses y así se han mantenido hasta los 5 años y en el grupo II, los 14 pacientes se corrigieron en los primeros 6 meses y 13 (92.8%) han permanecido así hasta ahora, el único caso que no se resolvió es el que coexistió con obstrucción a la salida y no se ha manejado adecuadamente hasta ahora. En cuanto a las complicaciones de los procedimientos en el grupo I se presentó un textiloma, no hubo casos de infección, obstrucción o fuga anastomótica, y en el grupo II hubo un caso de infección de herida, y dos casos presentaron obstrucción intestinal, uno de los cuales a quien inicialmente se le había realizado resección parcial requirió intervención para liberación de adherencias a los tres meses de la colectomía subtotal.

Se utilizó una comparación de los grupos por número de intervenciones, para el número de evacuaciones pre y postoperatorias se utilizó la prueba de T de Student obteniendo una $p = 0.003$ y un intervalo de confianza al 95% (-21.77 a - 5.09) y para la solución del estreñimiento se aplicó la Chi cuadrada teniendo a los 6 meses ($p = 0.016$) y a los 12, 24 y 60 meses ($p = 0.05$) a favor de la colectomía.

Discusión

El presente estudio muestra la experiencia quirúrgica en el tratamiento del estreñimiento crónico severo con una casuística que integra a un grupo quirúrgico en tres instituciones lo que implica la rareza de la patología como opción quirúrgica pero también se muestra la factibilidad y efectividad de la colectomía subtotal cuando está adecuadamente indicada, sobre todo insisti-

mos que el paciente debe ser estudiado intensamente inclusive repetir los estudios cuantas veces sea necesario si existe duda en la interpretación de resultados ya que esta entidad permanece aún como idiomática, de tal suerte que para hacer objetivo un síntoma y de esta manera poder medir su severidad sólo se logra por medio de un intenso estudio y adecuada clasificación del paciente.⁸⁻¹²

Este trabajo, también representa, el primer estudio que compara a la resección segmentaria, que en ocasiones se indicaba sin un fundamento anatómico-funcional completo y sólo por la sintomatología del paciente y colectomía subtotal que actualmente es considerada el estándar de oro para el tratamiento de la inercia colónica.

Existen varios métodos de visualización de la motilidad intestinal y el que ha probado ser más efectivo, sencillo, menos invasivo para evaluar al estreñimiento de origen colónico es el tránsito con marcadores radioopacos. Este estudio consiste en la ingestión de una cápsula que contiene 24 aros de material plástico radioopaco que en su totalidad pesan menos de un gramo, se toma una radiografía simple de abdomen de pie a las 2 horas para contar los marcadores, y se toman otras placas al tercer y quinto día para entonces no debe de haber más del 20% de los marcadores, de no ser así, se tiene una alteración, el estudio puede repetirse incluso con una cantidad mayor de marcadores para identificar la alteración y de acuerdo al resultado, la realización de estudios funcionales. Es así que este estudio se ha constituido en la piedra angular del estudio de la motilidad colónica.⁴

Otra contribución que se presenta en este trabajo es la realización de la biopsia de espesor completo de recto para búsqueda de células ganglionares dentro del protocolo de estudio, que si bien se realiza en los niños con megacolon, enfermedad de Hirschsprung,¹³ no se ha tenido en cuenta en el adulto y dados los hallazgos posibles como la presencia de una enfermedad de Hirschsprung de segmento ultracorto en donde puede ser terapéutico¹⁴ o la presencia de displasia neuronal intestinal que puede ser el asiento del estreñimiento y nos puede indicar el posible resultado a futuro de la cirugía ya que existe la posibilidad de que se afecte también el intestino delgado y entonces la solución del estreñimiento está en riesgo. Se sugiere además que tanto a la biopsia como al espécimen quirúrgico reseñado se le haga determinación de acetilcolina en las células ganglionares por inmunohistoquímica.

En consecuencia podemos afirmar que ante cualquier paciente con estreñimiento crónico severo se requiere de realizar estudios morfológicos y funcionales de colon y piso pélvico para tipificar cada caso y detectar el factor causal del estreñimiento, una vez realizado esto se puede indicar la colectomía subtotal, que si bien es un procedimiento agresivo para tratar una enfermedad benigna, es efectiva cuando está bien indicada y no se tienen riesgos significativamente mayores a los de una laparotomía con resección intestinal parcial.

Conclusión

El mejor tratamiento que se puede ofrecer a los pacientes con inercia colónica manifestada como estreñimiento crónico severo idiopático es la colectomía subtotal con ileoproctoanastomosis.

Referencias

1. Takahashi T, Fitzgerald S, Pemberton J. Evaluation and treatment of constipation. *Rev Gastroenterol Mex* 1994; 59: 133-138.
2. Lubowski DZ, Chen FC, Kennedy ML, King DW. Results of colectomy for severe slow transit constipation. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: 23-9.
3. Pfeifer J, Agachan F, Wexner SD. Surgery for constipation: A review. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: 444-460.
4. Pluta H, Bowes KL, Jewell LD. Long-term results of total abdominal colectomy for chronic idiopathic constipation. Value of preoperative assessment. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: 160-166.
5. Pemberton JH, Rath DM, Ilstrup DM. Evaluation and surgical treatment of severe chronic constipation. *Ann Surg* 1991; 214: 403-411.
6. De Graaf EJ, Gilberts EC, Schouten WR. Role of segmental colonic transit time studies to select patients with slow transit constipation for partial left-sided or subtotal colectomy. *Br J Surg* 1996; 83: 648-651.
7. Agachan F, Chen T, Pfeifer J, Reissman P, Wexner SD. A constipation scoring system to simplify evaluation and management of constipated patients. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: 681-685.
8. Badiali D, Corazziari E, Habib FI, Tomei E, Bausano G, Magrini P, et al. Effect of wheat bran in treatment of chronic nonorganic constipation. A double-blind controlled trial. *Dig Dis Sci* 1995; 40: 349-356.
9. Degen LP, Phillips SF. How well does stool form reflect colonic transit? *Gut* 1996; 39: 109-113.
10. McDonnell WM, Owyang C. Effects of smoking on interdigestive gastrointestinal motility. *Dig Dis Sci* 1995; 40: 2608-2613.
11. Moran BJ, Jackson AA. Function of the human colon. *Br J Surg* 1992; 79: 1132-1137.
12. Schoetz DJ. Postcolectomy syndromes. *World J Surg* 1991; 15: 605-608.
13. Glia A, Akerlund JE, Lindberg G. Outcome of colectomy for slow-transit constipation in relation to presence of small-bowel dysmotility. *Dis Colon Rectum* 2004; 47: 96-102.
14. Youssef NN, Pensabene L, Barksdale E Jr, Di Lorenzo C. Is there a role for surgery beyond colonic aganglionosis and anorectal malformations in children with intractable constipation? *J Pediatr Surg* 2004; 39: 73-77.