

Evaluación de opciones terapéuticas para la enfermedad diverticular del colon

Evaluation of therapeutic options for diverticular disease of the colon

Leandros Alberto Pérez García^{1*}
Lisandra María Vinardell Almira¹

¹ Hospital Clínico Quirúrgico “Lucía Ñíguez Landín”. Holguín, Cuba.

* Autor de correspondencia: Correo electrónico: lvinardell@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La enfermedad diverticular del colon es una entidad de reciente aparición, con un aumento manifiesto en el siglo XX. El manejo quirúrgico más apropiado ha sido siempre controvertido con respecto a su estado más grave: la diverticulitis. Existen principalmente dos opciones terapéuticas: la cirugía de Hartmann y la resección con anastomosis primaria.

Objetivo: Evaluar las opciones terapéuticas para la peritonitis diverticular de colon izquierdo Grado III de Hinchey.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, de serie de casos, a partir de la discusión e implementación de un método de tratamiento estándar aplicado a esa patología en el “Hospital Clínico Quirúrgico” de Holguín desde 2014 hasta 2016. El universo y la muestra coinciden con 78 pacientes intervenidos.

Resultados: El proceder quirúrgico más utilizado fue la resección con anastomosis primaria. La mayor parte de las intervenciones tuvo una duración de más de 2 horas. El proceder de Hartmann fue el que más complicaciones y mortalidad posoperatorias presentó.

Conclusiones: Se determinó que entre las técnicas quirúrgicas actuales para el tratamiento de la diverticulitis Grado III de Hinchey. El proceder de RAP constituye la terapéutica más adecuada.

Palabras clave: diverticulitis del colon; anastomosis quirúrgica.

ABSTRACT

Introduction: The diverticular disease of the colon is a recent ailment having remarkable increase in the 20th century. The most appropriate surgical management of this disease has always been a topic of controversy about its most severe condition, that is, diverticulitis. There are two main therapeutic options: Hartmann's surgery and primary anastomosis resection.

Objective: To evaluate the therapeutic options for Hinchey III left-sided colon diverticular peritonitis.

Methods: A descriptive case-series study was conducted on the basis of discussion and implementation of a standard method of treatment used for this pathology in the Clinical and Surgical Hospital of Holguin from 2014 to 2016. The universe and the sample were the same, with 78 surgical patients.

Results: The most used surgical procedure was primary anastomosis resection. Most of the interventions lasted more than 2 hours. Hartmann's procedure was the one with more complications and high postoperative mortality.

Conclusions: Among the current surgical techniques for the treatment of Hinchey III diverticulitis, it was established that the primary anastomosis resection is the most adequate therapy.

Keywords: colonic diverticulitis, surgical anastomosis

Recibido: 24/6/2018

Aceptado: 23/7/2018

INTRODUCCIÓN

La enfermedad diverticular del colon es una entidad de reciente aparición, observándose un aumento manifiesto en el siglo XX. En 1700 Littré describió por primera vez una enfermedad diverticular adquirida del colon como saculaciones del colon, varios autores la estudiaron durante décadas, hasta que en 1917 Telling y Gruner publicaron su descripción clásica de la enfermedad diverticular complicada.⁽¹⁾ Esta enfermedad ha aumentado su incidencia en el siglo XX en los países occidentalizados. Actualmente se establece la prevalencia entre 5-25 % en pacientes en la quinta década y de 50-60 % en los pacientes de más de 85 años. Dado el aumento de los pacientes de más de 80 años es de esperar que aumente su incidencia, sus formas graves y complicadas. Si a esto se añade el aumento de pacientes inmunodeprimidos (SIDA, tratamiento con corticoides, quimioterapia, trasplantados, diabetes, etc.), esta enfermedad se convierte en un problema sanitario tanto en términos de mortalidad como de costos.

La enfermedad diverticular del colon (EDC), es una patología frecuente en los países desarrollados y causa un número importante de hospitalizaciones y utilización de recursos médicos. La incidencia estimada de diverticulitis colónica es de 10 pacientes/100.000/año. En 2004 en EE. UU., la EDC fue causa de 312.000 hospitalizaciones y su frecuencia aumentó en 26 % en 10 años.⁽²⁾ Existe evidencia que un 20 a 30 % de los pacientes con EDC experimentarán al menos un episodio de diverticulitis aguda. La mayoría de estos casos evolucionan favorablemente con tratamiento médico; sin embargo, hasta 25 % de estos pacientes requerirán intervenciones quirúrgicas de urgencia por perforación diverticular; situación que se asocia a riesgo de morbi mortalidad. La mayor variabilidad en el diagnóstico se encuentra ante cuadros de sangrado intenso de colon. La clásica exploración baritada en ocasiones es la única exploración posible en hospitales pequeños.

La colonoscopia es la técnica más frecuente para intentar el diagnóstico de estos cuadros, llegando hasta cerca del 90 % de los casos. Las tasas de mortalidad varían entre 5 y 35 % según las series publicadas y en función de la etiología y el tipo de procedimiento quirúrgico aplicado.^(3,4)

En el tratamiento de las perforaciones de colon es donde existen mayores diferencias entre las preferencias de los profesionales y la práctica cotidiana. En teoría, prácticamente en la mitad de las situaciones se indicaría una colectomía subtotal o una RAP de colon, pero en realidad sólo se alcanza un 20 %, mientras que la operación de Hartmann supera el 70 %. Las cirugías en un solo tiempo son en teoría las preferidas, pero en la realidad sólo en contadas ocasiones se aplican en la práctica. La colostomía es, más en teoría que en la práctica, un recurso útil en estas afecciones. El tratamiento estándar de la peritonitis aguda por EDC izquierdo es la resección del segmento colónico comprometido y la colostomía terminal del segmento proximal, conocido como procedimiento de Hartmann (PH).^(5,6)

Henri Albert Charles Antonie Hartmann, cirujano francés, describió en 1923 el procedimiento acuñado con su apellido. Actualmente, dicho procedimiento frecuentemente se utiliza en el tratamiento quirúrgico de la diverticulitis colónica complicada, este se asocia a morbilidad de hasta 60 % y mortalidad de hasta 30 %; y requiere de una segunda operación para reconstituir el tránsito intestinal, de la que se reportan cifras de mortalidad y morbilidad postoperatoria (MPO) de hasta 4 y 30 %, respectivamente. Por otro lado, hay evidencia que alrededor de 30 a 50 % de pacientes sometidos a un PH no se les reconstituye el tránsito intestinal.

La RAP fue reportada por primera vez en 1957 por Belding. Esta cirugía consiste en la resección del segmento comprometido, lavado colónico intraoperatorio y posteriormente anastomosis primaria. La creación de una anastomosis durante la resección inicial disminuye costos, duración de la hospitalización y mantiene el tránsito colónico fisiológico; además evita la dificultad técnica y morbimortalidad de la reconstrucción de tránsito intestinal.⁽⁶⁻⁸⁾

En el servicio de cirugía del Hospital Clínico Quirúrgico “Lucía Íñiguez Landín”, así como en la provincia Holguín en general, las opiniones están divididas. En no pocos casos existen posiciones contrarias a la anastomosis primaria de colon izquierdo arguyendo su alta morbilidad, a pesar de la evidencia actual sobre el tema y los malos resultados en la reversibilidad de Hartmann para la diverticulitis complicada. En el presente escenario se plantea el siguiente problema científico: ¿cuál es la mejor opción terapéutica para la peritonitis diverticular de colon izquierdo Grado III de *Hinchey*? El objetivo de la

investigación es conocer la mejor opción terapéutica para la peritonitis diverticular de colon izquierdo Grado III de *Hinchey*.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de serie de casos a partir de la discusión e implementación de un método de tratamiento estándar aplicado al grado III de la diverticulitis de colon izquierdo, en el Hospital Clínico Quirúrgico “Lucía Íñiguez Landín” de Holguín desde 2014 hasta 2016. El universo de estudio que coincide con la muestra está representado por los 78 pacientes operados por diverticulitis Grado III de Hinchey desde 2014 hasta 2016. Se incluyeron todos los pacientes mayores de 20 años diagnosticados y operados por diverticulitis Grado III de Hinchey. Se excluyeron los pacientes diagnosticados con diverticulitis Grados I, II y IV de Hinchey.

Operacionalización de las variables

- Tipo de tratamiento: RAP o Hartmann. Cualitativa Nominal dicotómica. (Según la técnica quirúrgica empleada)
- Tiempo quirúrgico: hasta dos horas y más de 2 horas. Cuantitativa Continua. (Según la duración de la intervención quirúrgica)
- Complicaciones: infección del sitio operatorio, sepsis grave mantenida, choque séptico, fallo múltiple de órganos, otros. Cualitativa Nominal politómica. (De acuerdo con las complicaciones post-operatorias)
- Estado al alta: Vivo o fallecido. Cualitativa Nominal dicotómica. (Según la mortalidad asociada a cirugía de Hartmann y a la RAP).

Se realizó una detallada revisión bibliográfica. Los datos se obtuvieron de la revisión de la historia clínica individual del paciente, previo consentimiento del comité de ética de la institución. La información se recopiló de forma manual y luego se creó una hoja de cálculo computarizada con Excel del Microsoft Office 2013 y los cuadros estadísticos. Como medida resumen se utilizó el porcentaje. Los resultados se mostraron en tablas de distribución de frecuencias, expresados en número y por ciento. Se procesaron con el paquete estadístico SPSS versión 13.0. La investigación se efectuó teniendo presente las normas éticas internacionales para la investigación biomédica, según los requisitos éticos estipulados por la Declaración de Helsinki; además, la institución ejecutora principal avaló la realización del estudio.

RESULTADOS

El mayor porcentaje de operaciones tuvo una duración mayor de 2 horas. De los 43 pacientes intervenidos mediante RAP, 24 (55,8 %) sobrepasaron el tiempo quirúrgico de 2 horas y

19 (44,2 %) demoraron hasta 2 horas. De las 35 cirugías realizadas mediante PH, 18 (51,4 %) tuvieron una duración mayor de 2 horas y 17 (48,6 %), hasta 2 horas.

En la **tabla 1** se expone que, de las complicaciones posoperatorias, 6 fueron por RAP y 17 por PH. La infección del sitio operatorio fue la complicación más común, con 18 pacientes afectados. Un paciente sufrió choque séptico y otro tuvo fallo múltiple de órganos, ambos fueron intervenidos mediante PH.

En la **tabla 2** se muestra que, de los pacientes intervenidos, 2 fallecieron como consecuencia de las complicaciones postoperatorias (choque séptico y fallo múltiple de órganos), lo cual representó una mortalidad de 5,7 % en el PH, mientras que por la técnica de RAP no hubo ningún fallecido.

Tabla 1 - Complicaciones posoperatorias teniendo en cuenta la cirugía realizada.

Complicaciones posoperatorias	RAP		Hartmann	
	No.	%	No.	%
Infección del sitio operatorio	5	83,3	13	76,4
Sepsis graves mantenidas	1	16,7	2	11,8
Choque séptico	0	0	1	5,9
Fallo múltiple de órganos	0	0	1	5,9
Total	6	100	17	100

Fuente: Historia Clínica Individual.

Tabla 2 - Estado al alta de los pacientes intervenidos según la cirugía realizada.

Estado al alta	Pacientes tratados con RAP		Pacientes tratados con PH	
	No.	%	No.	%
Vivo	43	100	33	94,3
Fallecido	0	0	2	5,7
Total	43	100	35	100

Fuente: Historia Clínica Individual.

DISCUSIÓN

Las condiciones del paciente, el estado general y las enfermedades asociadas son los mayores condicionantes a la hora de tomar decisiones, puesto que estos factores determinan que en los peores casos se realice la cirugía de Hartmann. Hoy día la resección cólica con anastomosis primaria en un solo tiempo en la cirugía urgente ha ganado terreno a la cirugía en varios tiempos, no solo por los resultados obtenidos, sino incluso por evitar las alteraciones psicológicas que provoca la realización de un estoma al paciente y sus familiares. Por este motivo, en los últimos años, el papel de la intervención de Hartmann ha sido y es cuestionado en el contexto de la cirugía colorrectal urgente según el estudio realizado en España por *Codina-Cazador*.⁽⁹⁾ Teniendo en cuenta los beneficios que ofrece la técnica de RAP, esta resultó la de elección en el presente estudio. Este resultado coincide con el estudio realizado en México por *Vergara*,⁽¹⁰⁾ donde se realizaron 13 anastomosis primarias (38 %) y solo 3 intervenciones con el proceder de Hartmann (9 %) del total de cirugías realizadas. De igual modo, se corresponde con el estudio realizado en el Hospital Español de Veracruz por *Pérez*⁽¹¹⁾ donde de 18 pacientes intervenidos de urgencias, a 15 (83,33 %) se les efectuó resección de colon con anastomosis primaria, y solo a 3 pacientes (16,64 %) se les efectuó la resección mediante el procedimiento de Hartmann.

El tiempo operatorio está determinado entre otros factores por la complejidad de la RAP con respecto a la cirugía de Hartmann. No obstante, en manos diestras como por ejemplo las del equipo de cirugía colorrectal, el tiempo operatorio en la RAP puede verse disminuido notablemente con respecto a la cirugía de Hartmann, pudiendo incluso igualarlo. En el antes mencionado estudio realizado en el Hospital Español de Veracruz,⁽¹¹⁾ se concluyó que el tiempo empleado osciló entre 2 y 6 horas con una media de $3,27 \pm 2,6$ horas.

Según las complicaciones postoperatorias de los pacientes intervenidos por diverticulitis Grado III de Hinchey la mayor cantidad fue luego del proceder de Hartmann. Estos datos coinciden con el estudio realizado en Venezuela por *Maurantonio*,⁽²⁾ donde fueron intervenidos 251 pacientes mediante el procedimiento de Hartmann y 256 por RAP para un total de 507; de estos, 84 presentaron complicaciones, de los cuales 61 fueron por el proceder de *Hartmann* y solo 23 por RAP.

Esta técnica ha mostrado un 72 % de reducción relativa del riesgo de presentar complicaciones. En un estudio publicado por *Trenti*,⁽¹³⁾ a un total de 87 pacientes se les realizó cirugía de urgencias por diverticulitis complicada (Hinchey grado III y IV), a 60 de ellos (69 %) se les realizó operación de Hartmann mientras que RAP fue hecha en 27 pacientes (31 %).

En el análisis multivariado, la RAP se asoció significativamente a menores complicaciones posoperatorias. Tres pacientes con RAP (11,1 %) desarrollaron filtración de la anastomosis y necesitaron reintervención; por lo tanto, concluyen que esta cirugía puede realizarse de manera segura sin agregar morbilidad o mortalidad en casos de peritonitis difusa de origen diverticular.

En cuanto al estado al alta de los pacientes, el estudio de *Maurantonio*⁽¹²⁾ en 2015 plantea que para evaluar la mortalidad se evaluaron 785 pacientes intervenidos quirúrgicamente, de

los cuales 325 correspondieron al procedimiento de Hartmann y 460 a la resección con anastomosis primaria; de ellos fallecieron 83, de los cuales a 63 se les realizó el proceder de Hartmann y a 20 la resección con anastomosis primaria.

La técnica de RAP mostró un 19 % de reducción relativa del riesgo de mortalidad. Sin embargo, difieren de estos resultados las investigaciones realizadas en México⁽¹⁰⁾ donde no hubo mortalidad a causa del proceder quirúrgico. No obstante, *Santander*⁽¹⁴⁾ plantean que el proceder de Hartmann presenta una mortalidad del 18 % y la resección con anastomosis primaria de un 11 %. En el estudio realizado en España,⁽¹¹⁾ de 41 pacientes intervenidos solo falleció 1, por lo que plantean que la mortalidad de 2,44 % es adecuada, ya que sólo se presentó una defunción en una paciente senil, con factores de riesgo elevados, tanto de la misma enfermedad como comorbilidad asociada, en la cual el procedimiento quirúrgico fue realizado en forma tardía.

CONCLUSIONES

De los pacientes diagnosticados e intervenidos por peritonitis diverticular Grado III de Hinchey, la resección y anastomosis primaria fue la técnica más utilizada sobre la de Hartmann. La mayoría de los pacientes sobrepasó el tiempo quirúrgico de 2 horas. El proceder con mayor cantidad de complicaciones postoperatorias fue el de Hartmann, incluyendo pacientes fallecidos. De los intervenidos por resección y anastomosis primaria no hubo ningún fallecido y se asociaron pocas complicaciones. Lo mencionado anteriormente condujo a determinar que entre las técnicas quirúrgicas actuales para el tratamiento de la diverticulitis Grado III de Hinchey, el proceder de resección y anastomosis primaria constituye desde este punto de vista la más adecuada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pereira N, Vega J, Read A, Abedrapo M, Galleguillos A. Diverticulitis aguda complicada: tendencias en el tratamiento actual. Rev Chil Cir [Internet]. 2012[citado 20 de enero 2014];64(6). Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262012000600015
2. Haas JM, Singh M, Vakil N. Mortality and complications following surgery for diverticulitis: Systematic review and meta-analysis. United European Gastroenterol J. [Internet]. 2016[citado 16 de octubre 2016];4(5):706-13. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5042306/>
3. Aquina CT, Probst CP, Becerra AZ, Hensley BJ, Iannuzzi JC, Noyes K. The impact of surgeon volume on colostomy reversal outcomes after Hartmann's procedure for diverticulitis. Surgery. [Internet] 2016[citado 16 de octubre 2016];160(5):1309-7. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039-6060%2816%2930136-2>

4. Rossi GL, Mentz R, Bertone S, Ojea Quintana G, Bilbao S, Im VM. Laparoscopic peritoneal lavage for Hinchey III diverticulitis: is it as effective as it is applicable? Dis Colon Rectum. [Internet] 2014[citado 14 de noviembre 2015];57(12):1384-90. Disponible en: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=27631772>
5. Aicart-Ramos M, Mesonero F, Parejo S, Peñas B. Enfermedad diverticular del colon. SD[Internet] 2016[citado 28 de abril 2016];12(6). Disponible en: http://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/38_Enfermedad_diverticular.pdf
6. Floch MH, Longo WE. United States Guidelines for Diverticulitis Treatment. J Clin Gastroenterol. [Internet] 2016[citado 16 de octubre 2016];50 Suppl 1:S53-6. Disponible en: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=27622366>
7. Imigo F, Cárcamo L, Cárcamo F, Castillo E, Fonfach C, Avedaño R. Diverticulitis aguda colónica. Etiología, diagnóstico y alternativas terapéuticas. Cuad. cir. [Internet] 2012[citado 16 de octubre 2016];26(1). Disponible en: http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-28642012000100005&script=sci_arttext&tlng=es
8. Zdichavsky M. Acute and elective laparoscopic resection for complicated sigmoid diverticulitis: clinical and histological outcome. J Gastrointest Surg. [Internet] 2013[citado 16 de octubre 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27015932/?i=2&from=/27622374/related#fft>
9. Codina-Cazador A, Farres R, Olivet F, Rodríguez J, Pujades M, Roig R. Estado actual de la intervención de Hartmann en nuestro medio. [Internet] 2005[Citado 20 de enero 2016];78(2):92-5. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009739X05708964>
10. Vergara O, Velasco L, Zarate X, Morales–Olivera J, Remes J, González Q, et al. Tratamiento quirúrgico para la enfermedad diverticular de colon. Experiencia en el INCMNSZ. Rev Invest Clín [Internet]. 2006[citado 24 de julio 2015];58(4). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0034-83762006000400001&script=sci_arttext&tlng=pt
11. Pérez A, Roesch F, Martínez S, Gómez J, Remes J, Jiménez V, et al. Enfermedad diverticular complicada. Manejo quirúrgico en el Hospital Español de Veracruz. Cir. gen [Internet] 2011[citado 18 de septiembre 2016];33(4). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992011000400007
12. Maurantonio R. ¿Cuál es la técnica quirúrgica más adecuada en la enfermedad diverticular complicada Hinchey III y IV? RIUC [Internet]. Tesis de especialización. oct 2015. [Citado 20 de enero 2016] Disponible en: <http://www.mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/2447>

13. Trenti L, Biondo S, Golda T, Millan M, Kreisler E, Fraccalveri D, et al. Generalized peritonitis due to perforated diverticulitis: Hartmann´s procedure or primary anastomosis? Int J Colorectal Dis [Internet]. 2011[citado 20 de enero 2016];26:377-84. Disponible en: http://scholar.google.com/cu/scholar?q=Generalized+peritonitis+due+to+perforated+diverticulitis:+Hartmann%20%20B4s+procedure+or+primary+anastomosis%3F&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart&sa=X&ved=0ahUKEwiTtxtvm1d3PAhXH1R4KHbjMAAt0QgQMIGzAA

14. Santander C, Astudillo P, Manterola C. Procedimiento de Hartmann vs resección y anastomosis primaria en peritonitis diverticular de colon izquierdo por cirugía abierta. Revisión sistemática de la literatura. Rev Chil Cir [Internet]. 2013[citado 20 de enero 2016];65(3). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-40262013000300014&script=sci_arttext