

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Resección ileocecal por enfermedad de Crohn: Resultados y seguimiento*

Ileocaecal resection for Crohn's Disease: results and follow-up

Drs. ALEJANDRO ZÁRATE C.¹, GEORGE PINEDO M.¹, MARÍA MOLINA P.¹,
CAROLINA LOUREIRO P.¹, CARLOS QUINTANA V.², ÁLVARO ZÚÑIGA D.¹

¹Departamento de Cirugía Digestiva. ²Departamento Gastroenterología. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

RESUMEN

Introducción: Aproximadamente el 50% de los pacientes con Enfermedad de Crohn (EC) necesitarán de un tratamiento quirúrgico en algún momento de su evolución. La resección ileocecal (RIC) es una de las operaciones más frecuentes en pacientes con EC. **Objetivo:** Identificar las indicaciones quirúrgicas y determinar el porcentaje de recurrencia de la enfermedad a largo plazo de los pacientes sometidos a RIC por EC. **Material y método:** Se incluyeron todos los pacientes sometidos consecutivamente a RIC entre Enero 1970 y Diciembre 2006 y se analizaron características demográficas, indicación operatoria, variables intraoperatorias, complicaciones y, en el seguimiento, la recurrencia de la enfermedad. **Resultados:** 28 pacientes fueron operados en el periodo mencionado. 17 mujeres (60,7%), edad promedio del diagnóstico de EC: 34,8 años (i: 14-60) y de la RIC: 43,3 años (i: 16-68). Seis pacientes habían sido operados previamente por EC (3 sobre el periné y 3 resecciones parciales de intestino, no RIC). Una o más de las siguientes condiciones contribuyeron a la indicación quirúrgica: Obstrucción intestinal intermitente en 21 pacientes, refractariedad a tratamiento médico en 10, fístula enteral en 2 y hemorragia digestiva baja en 2. Nueve pacientes (32,1%) tuvieron una o más complicaciones postoperatorias, 3 (10%) de los cuales fueron reintervenidos (2 por filtración de la anastomosis, uno por hemoperitoneo). La mediana de estadía postoperatoria fue 9 días. No hubo mortalidad operatoria. En el seguimiento a largo plazo, 3 pacientes desarrollaron ileo mecánico por bridas. Todos ellos resueltos quirúrgicamente. Cuatro pacientes (14%) fueron reintervenidos por recidiva de la EC con tiempo medio desde la RIC de 63 meses. La supervivencia a 5 años fue de 96%. **Conclusión:** La RIC por EC, se indica principalmente por obstrucción intestinal debida a estenosis. La estenosis en la recidiva de la enfermedad es baja.

PALABRAS CLAVE: *Enfermedad de Crohn, tratamiento quirúrgico, resección ileocecal.*

ABSTRACT

Background: Approximately 50% of patients with Crohn's disease (CD) will need a surgical treatment in the long term course of the disease. The ileocaecal resection (ICR) is the most common operations in patients with CD. **Aim:** To identify the surgical indications and to determine the rate of recurrence in late

*Recibido el 12 de Noviembre de 2007 y aceptado el 12 Marzo 2008.

Correspondencia: Dr. Álvaro Zúñiga D.

Marcoleta 367, Santiago, Chile

e-mail: azuñiga@puc.cl

follow up of the patients who underwent ICR for CD. *Material and method:* Consecutive inclusion of patients submitted to ICR between 1970 and 2006. Demographic characteristics, surgical indications, intraoperative findings, postoperative complications and recurrence of the disease were analyzed. *Results:* 28 patients had an ICR in this period. Average age at diagnosis of CD 34.8 years (r: 14-60), ICR 43.3 years (r: 16-68). 60.7% female gender. Six patients were previously operated for CD (3 over perine and 3 partial resection of small bowel, no ICR). One or more of the following clinical conditions were considered surgical indications: Intermittent intestinal obstruction in 21 patients, failure of medical treatment in 10, enteric fistulae 2 and lower intestinal bleeding 2. Nine patients (32.1%) had one or more postoperative complications. 3 (10%) of them were re-operated (2 for leakage and fistulae, one for hemoperitoneum). The median postoperative stay was 9 days. There was no postoperative mortality (30 days). In the long term follow up, 3 (10%) patients developed intestinal obstruction due to adhesions. All of them needed an operation. Four patients (14%) were reoperated for CD with a mean time of 63 months since the ICR. Two of them for stenosis of ileocolic anastomosis and two for perianal abscess and fistulae. The 5 year survival was 96%. *Conclusion:* Stenosis and intestinal obstruction of the terminal ileum is the main indication for ICR.

KEY WORDS: *Crohn's disease, surgical treatment, ileocaecal resection.*

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Crohn (EC) es una enfermedad inflamatoria intestinal que puede tener manifestaciones a lo largo de todo el tracto digestivo. El intestino delgado y el colon son los órganos que se comprometen con mayor frecuencia. El tratamiento de la enfermedad localizada en el intestino delgado y colon es en una primera etapa médico, mediante antiinflamatorios específicos (5 ASA), corticoides e inmunomoduladores, con porcentajes de remisión variables a largo plazo¹. Sin embargo, en más de un 50% de los casos se requerirá de tratamiento quirúrgico a lo largo de la evolución de la enfermedad².

Las indicaciones quirúrgicas más frecuentes son, obstrucción intestinal secundaria a estenosis intestinal, fístulas, compromiso perineal, hemorragia digestiva y fracaso del tratamiento médico en el control de los síntomas de EC³. Los pacientes operados por EC presentan una tasa de recurrencia variable entre 30-50%, según el tiempo de seguimiento posterior al tratamiento quirúrgico y según el criterio de diagnóstico². Cuando el compromiso intestinal se localiza en la zona ileocecal, en general, puede producirse una estenosis del ileon, que puede responder parcial o totalmente con el tratamiento médico. En un porcentaje variable de estos pacientes la respuesta es incompleta y persiste la estenosis o se agregan fístulas del intestino a órganos adyacentes y/o abscesos que mantienen una reacción inflamatoria local que demandan la resección ileo-cecal (RIC) para controlar los síntomas.

El objetivo de este trabajo es identificar las indicaciones quirúrgicas y determinar el porcentaje de recurrencia de la enfermedad a largo plazo de los pacientes sometidos a RIC por EC.

MATERIAL Y MÉTODO

En la base de datos de Enfermedades Inflamatorias Intestinales del Departamento de Cirugía Digestiva se identificaron a los pacientes operados por EC. Se seleccionaron aquellos a quienes se les había realizado una RIC entre Enero 1970 y Diciembre 2006. Se diseñó una base de datos computacional, la cual incluía los datos demográficos, variables preoperatorias, riesgo anestésico medido según la clasificación de ASA (American Society of Anesthesiologist), variables quirúrgicas y complicaciones postoperatorias a corto y largo plazo. El seguimiento fue realizado mediante encuestas en la consulta por cada cirujano tratante, o por cuestionarios vía telefónica.

La evaluación preoperatoria incluyó exámenes radiológicos, como radiografía de intestino delgado, y/o enema baritado. El estudio endoscópico de colon e ileon terminal y la tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen y pelvis se han incorporado sucesivamente en el estudio de estos pacientes, en tanto que el estudio radiológico baritado de intestino delgado y colon ha sido progresivamente desplazado por la endoscopia y el TAC. Además, fueron solicitados exámenes plasmáticos de evaluación general, como hemograma, perfil bioquímico, evaluación del estado nutricional mediante la albúmina plasmática, linfocitos plasmáticos y cálculo del índice de masa corporal.

La técnica quirúrgica consistió en la resección del ileon terminal y del ciego con una extensión variable de colon derecho determinado por el aspecto macroscópico de la serosa de ese segmento durante la exploración quirúrgica. Posteriormente la anastomosis entre el ileon y el colon ascendente se practicó en forma latero-lateral, en dos planos, con sutura corrida de poligalactina 910 (Vicryl®).

El seguimiento de los pacientes con tratamiento quirúrgico incluyó control periódico clínico con el gastroenterólogo y se procedió a indicar estudio con imágenes y endoscopia sólo cuando hubiese síntomas. El diagnóstico de recurrencia fue hecho por el cuadro clínico, apoyado por el estudio radiológico y/o endoscópico y confirmado por el estudio anatomopatológico de la pieza operatoria.

RESULTADOS

En el período descrito se practicaron 28 RIC por EC. La edad promedio de este grupo al momento del diagnóstico de la EC fue de 34,8 años (i: 14-60 años) y la edad promedio al momento de la RIC fue de 43,3 años (i: 16-68 años). 17 pacientes del sexo femenino (60,7%). Según la clasificación de ASA: 13 fueron ASA I y 15 ASA 2. Las características generales se resumen en la Tabla 1. Seis pacientes habían sido operados previamente por EC. Tres de ellos por enfermedad perineal: dos por fístula y uno por un absceso. En los tres restantes, la primera operación fue una resección parcial de intestino delgado con anastomosis primaria.

Respecto a las indicaciones quirúrgicas, una o más de las siguientes condiciones contribuyeron a la indicación operatoria: Obstrucción intestinal intermitente en 21 pacientes, refractariedad al tratamiento médico en 10, fístula en 2 y hemorragia digestiva baja en 2. Los cuadros de obstrucción intestinal se presentaron parcial e intermitentemente, respondiendo temporalmente al tratamiento médico.

La RIC fue practicada en 27 casos por vía abierta y en uno mediante laparoscopia.

Nueve pacientes (32,1%) tuvieron una o más complicaciones postoperatorias. Tres fueron reintervenidos. Uno desarrolló una colección y una fístula de la anastomosis, por lo cual fue reintervenido.

Tabla 1
RESECCIÓN ILEOCECAL POR EC.
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA SERIE

Variable	Nº (%)
Nº total de pacientes	28
Sexo femenino	17 (60,7)
Edad al diagnóstico EC (años)	34,8
Edad a la RIC	43,3
ASA I	13
ASA II	15
Pacientes con cirugías previas por EC	6 (21,4)

EC: Enfermedad de Crohn. RIC: Resección ileocecal. ASA: American Society Anesthesiologist.

Tabla 2
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS
PRECOCES (n: 28 pacientes)

Complicación	Nº de pacientes (%)
Hemoperitoneo	1 (3,5)
Fístula anastomosis	1 (3,5)
Filtración anastomosis	1 (3,5)
Sangrado digestivo	1 (3,5)
Íleo postoperatorio	1 (3,5)
Vómitos	3 (10,7)
Diarrea	1 (3,5)
Atelectasia	1 (3,5)
Fiebre causa no precisada	1 (3,5)

venido en el día 11 postquirúrgico realizándose una ileostomía en asa. El segundo por un hemoperitoneo en el postoperatorio inmediato. El tercer paciente presentó una filtración de la anastomosis y hemorragia digestiva baja, por lo cual debió ser reoperado, realizándose una ileostomía terminal y cierre del muñón a distal. El detalle de las complicaciones se observa en la Tabla 2. No hubo mortalidad operatoria en los 30 días posteriores a la cirugía. La mediana de días de estadía postoperatoria fue de 9 días.

En el seguimiento a largo plazo se logró obtener datos de todos los pacientes. En promedio el seguimiento fue de 9,5 años (i: 1 - 34 años). Tres pacientes desarrollaron íleo mecánico por bridas. Cuatro fueron resueltos quirúrgicamente. Cuatro pacientes (14%) fueron reintervenidos por EC con tiempo medio desde la RIC de 63 meses. Dos (7%) por abscesos perineales, que fueron drenados y dos (7%) por recidiva de la enfermedad con estenosis de la anastomosis ileocólica (en ambos casos se presentó como cuadros de obstrucción intestinal intermitente que no cedían totalmente con tratamiento médico). Ambos fueron reintervenidos, realizándose una resección de la zona comprometida con anastomosis primaria.

Dos pacientes de esta serie han fallecido uno por cardiopatía coronaria y el segundo, 3 años después de la RIC, por una leucemia.

Tabla 3
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS TARDÍAS
(n: 28 pacientes)

Complicación	Nº pacientes (%)
Íleo mecánico	3 (10,7)
Abscesos perineales	2 (7,1)
Estenosis anastomosis	2 (7,1)

En el seguimiento a largo plazo un 50% de los pacientes se encuentra usando antiinflamatorios específicos derivados de 5-ASA y/o inmunosupresores.

DISCUSIÓN

En la EC las indicaciones quirúrgicas surgen como una consecuencia de la falta de respuesta al tratamiento médico la que favorece la aparición de complicaciones como la estenosis segmentaria, hemorragia digestiva, absceso y/o fístula y más raramente la perforación³⁻¹¹. El compromiso ileocecal, es la ubicación más frecuente de la EC en el tracto gastrointestinal^{12,13}.

En esta serie el promedio de edad al diagnóstico de la EC fue de 34 años, y el lapso promedio entre el diagnóstico y la cirugía, es de 8,5 años. Este período es mayor al descrito en otras series, en las cuales a los 5 años hay un 77% de pacientes operados y el lapso medio entre el diagnóstico de EC y la cirugía es de sólo meses^{11,14}. El tiempo descrito en nuestra serie puede representar una enfermedad de agresividad moderada, o un tratamiento médico más exitoso que el descrito en otros centros.

En la presente serie de RIC por EC, destaca entre las indicaciones operatorias más frecuentes, la estenosis del ileon terminal, que genera signos clínicos de obstrucción intestinal parcial e intermitente a pesar del tratamiento médico recibido, hecho observado en otras series^{11,15,16}.

La morbilidad postoperatoria fue de 32,1%, cifra mayor a la descrita por otros estudios que comunican cifras entre 9 y 10%^{11,17}. Sin embargo, la mortalidad fue menor, ya que en este estudio no se registró ningún fallecimiento en el período postoperatorio (30 días).

La recurrencia de la enfermedad en la zona de la anastomosis ileocolónica se produjo a los 7 y 11 años de la primera operación por EC, lo cual evidencia que a los 5 años en nuestra serie no se observaron recidivas que necesitaron de tratamiento quirúrgico, cifra que es menor a las publicadas¹⁸⁻²⁰. Es necesario destacar que en esta serie no hubo un seguimiento endoscópico y/o radiológico protocolizado, de manera que pudo haber habido pacientes asintomáticos con recidiva endoscópica de la enfermedad que no se manifestaron clínicamente o que respondieron al tratamiento médico evitando así el tratamiento quirúrgico. Así entonces, en esta serie, la cifra de recurrencia después de RIC de 7% a 9,5 años comprende la recurrencia clínica, demostrada radiológica o endoscópicamente con indicación operatoria. Usando un criterio similar, en otras series la prevalencia de recurren-

cia a 5 años en pacientes sometidos a cirugía por EC es de 13 a 24%¹⁸⁻²⁰. El porcentaje de recurrencia es aún mayor, al realizar un seguimiento a más de 10 años desde la operación²¹. Olaison *et al*²², reportó un seguimiento endoscópico a los pacientes sometidos a RIC por EC en el cual observó una recurrencia de 93% a un año de la operación. En nuestra serie los dos casos de recidiva intestinal fueron operados. Ambas indicaciones fueron por obstrucción intestinal. No se registraron complicaciones postquirúrgicas inmediatas y ambos pacientes tenían el antecedente de una resección de intestino delgado previa.

Para el tratamiento de la recurrencia de la enfermedad acompañada de estenosis de la anastomosis se han considerado tres opciones: dilatación endoscópica, plastía de la zona estrecha y una nueva resección y anastomosis. En nuestra serie, usamos la tercera alternativa en ambos casos, no observando una nueva recidiva. La plastía de la zona comprometida posee al parecer un mayor porcentaje de recidivas²³.

Respecto a las reoperaciones, estas ocurrieron en 7 pacientes. En 4 (14%), la reoperación fue por recidiva de la EC: 2 pacientes fueron operados por abscesos de la zona perineal y 2 por recidiva de enfermedad en la zona de la anastomosis ileocolónica con estenosis de la anastomosis. En los 3 restantes por causas no relacionadas directamente a la EC, ya que correspondieron a casos de íleo mecánico por bridas. En nuestra serie un paciente se operó mediante un abordaje laparoscópico. Este tipo de acceso a la cavidad abdominal presenta como una posible ventaja el menor desarrollo de adherencias²⁴, de esta forma quizás se logre disminuir la incidencia de cuadros de íleo en el seguimiento a largo plazo¹⁷. Además este abordaje no aumentaría la tasa de recurrencia²⁵.

Los factores de riesgo de recurrencia descritos en la literatura son variados tanto para la primera cirugía por EC, como para la recidiva²⁶. En un análisis acerca de los factores involucrados en la recurrencia post resección destacan el sexo masculino, la extensión de la enfermedad al diagnóstico y la presencia de fístulas perineales¹⁶.

Respecto al uso de terapia específica para la EC, la mayoría de los pacientes continuó sólo en control clínico, sin embargo, esta conducta ha variado progresivamente durante los últimos 10 años y la tendencia actual es usar antiinflamatorios específicos derivados de 5-ASA y/o inmunosupresores^{27,28}.

En resumen, en este estudio, la RIC por EC, se indica principalmente por estenosis y la recidiva intestinal es menor a la descrita en la literatura.

REFERENCIAS

- Vermeire S, Rutgeerts P. The changing face of treatment for Crohn's disease. *Br J Surg* 2006; 93: 385-386.
- Olaison G, Sjodahl R, Tagesson C. Glucocorticoid treatment in ileal Crohn's disease: relief of symptoms but not of endoscopically viewed inflammation. *Gut* 1990; 31: 325-328.
- Grau A, Quintana C, Zúñiga A. Enfermedad de Crohn: Formas clínicas de presentación y resultados del tratamiento quirúrgico. *Rev Med Chil* 1993; 121: 162-166.
- Higgins CS, Allan RN. Crohn's disease of the distal ileum. *Gut* 1980; 21: 933-940.
- Lock MR, Farmer RG, Fazio VW, Jagelman DG, Lavery IC, Weakley FL. Recurrence and reoperation for Crohn's disease: the role of disease location in prognosis. *N Engl J Med* 1981; 304: 1586-1588.
- Trnka YM, Glotzer DJ, Kasdon EJ, Goldman H, Steer ML, Goldman LD. The long-term outcome of restorative operation in Crohn's disease. Influence of location, prognostic factors and surgical guidelines. *Ann Surg* 1982; 196: 345-355.
- Whelan G, Farmer RG, Fazio VW, Goormastic M. Recurrence after surgery in Crohn's disease. Relationship to location of disease (clinical pattern) and surgical indication. *Gastroenterology* 1985; 88: 1826-1833.
- Hulten L. Surgical treatment of Crohn's disease of the small bowel or ileocecum. *World J Surg* 1988; 12: 180-185.
- Williams JG, Wong WD, Rothenberger DA, Goldberg SM. Recurrence of Crohn's disease after resection. *Br J Surg* 1991; 78: 10-19.
- Olaison G, Smedh K, Sjodahl R. Recurrence of Crohn's disease in the neo-terminal ileum and colonic factors. *Lancet* 1991; 338: 1401.
- Bernell O, Lapidus A, Hellers G. Risk factors for surgery and recurrence in 907 patients with primary ileocaecal Crohn's disease. *Br J Surg* 2000; 87: 1697-1701.
- Leblanc I, Bokobza B, Michot F, Teniere P. Crohn disease: results of a series of 42 intestinal resections. *Ann Chir* 1990; 44: 30-33.
- Takahashi-Monroy T. Surgical treatment of Crohn's disease. *Gac Med Mex* 2005; 141: 351-355.
- Polito JM 2nd, Childs B, Mellits ED, Tokayer AZ, Harris ML, Bayless TM. Crohn's disease: influence of age at diagnosis on site and clinical type of disease. *Gastroenterology* 1996; 111: 580-586.
- Triantafyllidis JK, Emmanouilidis A, Nicolakis D, Cheracakis P, Kogevinas M, Merikas E, *et al.* Surgery for Crohn's disease in Greece: a follow-up study of 79 cases. *Hepatogastroenterology* 2001; 48: 1072-1077.
- Bernell O, Lapidus A, Hellers G. Risk factors for surgery and postoperative recurrence in Crohn's disease. *Ann Surg* 2000; 231: 38-45.
- Bergamaschi R, Pessaux P, Arnaud JP. Comparison of conventional and laparoscopic ileocolic resection for Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 2003; 46: 1129-1133.
- Michelassi F, Balestracci T, Chappell R, Block GE. Primary and recurrent Crohn's disease. Experience with 1379 patients. *Ann Surg* 1991; 214: 230-238.
- Poggioli G, Laureti S, Selleri S, Brignola C, Grazi GL, Stocchi L, *et al.* Factors affecting recurrence in Crohn's disease. Results of a prospective audit. *Int J Colorectal Dis.* 1996; 11: 294-298.
- Post S, Herfarth C, Bohm E, Timmermanns G, Schumacher H, Schurmann G, *et al.* The impact of disease pattern, surgical management, and individual surgeons on the risk for relaparotomy for recurrent Crohn's disease. *Ann Surg.* 1996; 223: 253-260.
- Kim NK, Senagore AJ, Luchtefeld MA, MacKeigan JM, Mazier WP, Belknap K, *et al.* Long-term outcome after ileocecal resection for Crohn's disease. *Am Surg* 1997; 63: 627-633.
- Olaison G, Smedh K, Sjodahl R. Natural course of Crohn's disease after ileocolic resection: endoscopically visualised ileal ulcers preceding symptoms. *Gut* 1992; 33: 331-335.
- Yamamoto T, Allan RN, Keighley MR. Strategy for surgical management of ileocolonic anastomotic recurrence in Crohn's disease. *World J Surg* 1999; 23: 1055-1061.
- Gutt CN, Oniu T, Schemmer P, Mehrabi A, Buchler MW. Fewer adhesions induced by laparoscopic surgery? *Surg Endosc* 2004; 18: 898-906.
- Lowney JK, Dietz DW, Birnbaum EH, Kodner IJ, Mutch MG, Fleshman JW. Is there any difference in recurrence rates in laparoscopic ileocolic resection for Crohn's disease compared with conventional surgery? A long-term, follow-up study. *Dis Colon Rectum* 2006; 49: 58-63.
- Caprilli R, Corrao G, Taddei G, Tonelli F, Torchio P, Viscido A. Prognostic factors for postoperative recurrence of Crohn's disease. Gruppo Italiano per lo Studio del Colon e del Retto (GISC). *Dis Colon Rectum* 1996; 39: 335-341.
- Vermeire S, Rutgeerts P. Drug prevention of Crohn disease recurrence in the neo-terminal ileum after ileocolic resection. *Zentralbl Chir* 1998; 123: 352-356.
- Rutgeerts P. Review article: recurrence of Crohn's disease after surgery - the need for treatment of new lesions. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 24: 29-32.