



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. ANTONIO FRAGA MOURET"
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**

**EVOLUCION Y RESULTADO FUNCIONAL
DESPUES DE PROCTOCOLECTOMIA CON
RESERVORIO ILEAL EN "J"**

T E S I S

**PARA OBTENER EL TITULO DE
COLOPROCTOLOGO
P R E S E N T A**

DR. ALFONSO PENAGOS DEL CARPIO

**ASESORES: DR. MARCO ANTONIO PULIDO MUÑOZ
DR. FIDEL RODRIGUEZ ROCHA
DR. FRANCISCO CUEVAS MONTES DE OCA**



IMSS

MEXICO, D. F.

AGOSTO, 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO "LA RAZA"
"DR. ANTONIO FRAGA MOURET"**

**EVOLUCIÓN Y RESULTADO FUNCIONAL DESPUES DE
PROCTOCLECTOMÍA CON RESERVORIO ILEAL EN "J".**



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. MARCO ANTONIO PULIDO MUÑOZ U.N.A.M.

TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN COLOPROCTOLOGÍA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO "LA RAZA"

DR. JESUS ARENAS OSUNA

JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO "LA RAZA"



DR. ALFONSO PENAGOS DEL CARPIO

RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO DE COLPROCTOLOGÍA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO "LA RAZA"

REGISTRO DE PROTOCOLO No. 2004-3501-072

Agradecimientos

A Dios. . . Porque siempre has guiado mis pasos por el buen camino.

A mi Esposa, Noemí. . . porque todos estos años has estado conmigo hombro con hombro y porque hoy estamos escribiendo nuestra historia. TE AMO.

A mis Padres, Alfonso y Doris. . . Por el gran amor y apoyo que me han brindado toda la vida, este logro también es de ustedes.

A mis hermanos Lili y Laío. . . por su amor y comprensión y por recordarme siempre que somos una familia.

A Jorge y Rosío. . . por abrirme las puertas de su hogar y su corazón, los quiero mucho.

A mi hermano Domingo. . . por tu apoyo y compañía y porque me ayudaste a seguir adelante en los momentos difíciles.

A mis maestros. . . porque cada uno aportó conocimiento y humanismo en mi formación.

A mis amigos y compañeros residentes. . . por su amistad y por ser un incentivo para seguir adelante.

A mis pacientes. . . a quienes me debo.

ÍNDICE

	<u>Páginas</u>
RESUMEN	4
SUMMARY	5
INTRODUCCIÓN	6
MATERIAL Y MÉTODOS	12
RESULTADOS	13
Datos Demográficos	13
Complicaciones Postquirúrgicas	15
Número de Evacuaciones	16
Incontinencia Anal	18
DISCUSIÓN	20
CONCLUSIÓN	22
BIBLIOGRAFÍA	23
ANEXOS	26

RESUMEN

Título: Evolución y Resultado Funcional Después de Proctocolectomía con Reservorio Ileal en "J".

Objetivo: Analizar la evolución y el resultado funcional de los pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J" en el Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza".

Material y Métodos: Diseño: estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo y abierto, de Enero del 2002 a Diciembre del 2003.

Del expediente clínico se analizaron las variables edad, sexo, indicación quirúrgica, morbilidad y resultado funcional.

Análisis estadístico: Estadística descriptiva.

Resultados: Siete pacientes fueron incluidos en el estudio, todos sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J" con doble engrapadora, 1 de ellos con ileostomía protectora. Tres fueron hombres (42.86%) y 4 mujeres (57.14%). La edad promedio en hombres fue de 45.6 años (rango 34 a 56 años), y en mujeres de 33 (rango 19 a 47 años). Cinco sujetos (71.43%) con diagnóstico de Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica (CUCI) y 2 (28.57%) con Poliposis Adenomatosa Familiar (PAF). El tiempo promedio de seguimiento fue de 8.8 meses (rango 7 a 12 meses). No hubo mortalidad. En cuatro casos (57.14%) se observaron complicaciones relacionadas con el procedimiento quirúrgico; la más común fue la bursitis en 3 pacientes (50%). Dos desarrollaron sepsis pélvica (33%), por fístula reservorio-cutánea. Uno cursó con trombosis venosa profunda de miembro pélvico izquierdo (17%). El número promedio de evacuaciones previo al procedimiento fue de 5.8 en 24 horas, posterior al procedimiento fue de 5.7 evacuaciones en 24 horas y 6.2 evacuaciones en 24 horas al final del seguimiento. Todos los pacientes se encontraban completamente continentes antes del procedimiento quirúrgico. Durante el seguimiento, 5 de los pacientes continuaron completamente continentes (71.43%). Dos pacientes cursaron con incontinencia después del procedimiento (28.57%), uno con incontinencia severa y otro con incontinencia leve.

Conclusión: La Proctocolectomía con reservorio ileal en "J" es un tratamiento para los pacientes con CUCI y PAF, con una morbi-mortalidad aceptable y que ofrece un resultado funcional adecuado.

Palabras clave: Proctocolectomía con reservorio ileal en "J", complicaciones postoperatorias, número de evacuaciones, incontinencia anal.

SUMMARY

Title: Evolution and functional outcome after Proctocolectomy with "J" Ileal Pouch.

Objective: To analyze the evolution and functional outcome in patients underwent Proctocolectomy with "J" ileal pouch in Specialty Hospital of Medical Center "La Raza".

Material and Methods: Design: An observational, retrospective, transverse, descriptive and open study, between January 2002 and December 2003.

We analyze the variables age, sex, surgical indication, morbidity and functional outcome from clinical files.

Statistical analysis: Descriptive analysis.

Results: Seven patients were included in this study; all underwent Proctocolectomy with double stapled "J" ileal pouch, one of them with protective ileostomy. Three were male (42.86%) and 4 female (57.14%). The average age in male was 45.6 years (range 34 to 56 years), and in female 33 (range 19 to 47 years). Five subjects (71.43%) with Ulcerative Colitis (UC) and 2 (28.57%) with Familiar Adenomatous Polyposis (FAP). The mean follow-up was 8.8 months (range 7 to 12 months). There were no deaths. Four cases (57.14%) had complications related with surgical procedure. The most common complication was pouchitis in 3 patients (50%). Two developed pelvic sepsis (33%), because pouch fistula. One had deep venous thrombosis of left lower limb (17%) The average number of stools before surgery was 5.8 stools in 24 hours, after surgery was 5.7 stools in 24 hours and in follow-up 6.2 stools in 24 hours. All patients were completely continent before surgery. During follow-up, 5 of these patients were still continent (71.43%). Two had fecal incontinence after surgery (28.57%), one with severe fecal incontinence and one with minor fecal incontinence.

Conclusion: Proctocolectomy with "J" Ileal Pouch is a treatment for patients with UC and FAP with acceptable morbi-mortality and good functional outcome.

Key words: Proctocolectomy with "J" Ileal Pouch, surgical complications, number of stools, fecal incontinence.

INTRODUCCIÓN

En 1947, Sabiston y Ravitch describieron la proctectomía con reservorio ileal, con el fin de preservar el mecanismo esfinteriano y la continencia anal en pacientes sometidos a Cirugía por Colitis Ulcerosa y Poliposis Adenomatosa Familiar.¹⁻⁶

La Proctocolectomía remueve el intestino enfermo y preserva la ruta natural para la defecación mientras mantiene la continencia fecal, evitando la necesidad de un estoma permanente.¹⁻⁵

Esta cirugía era frecuentemente seguida por una alta frecuencia de evacuaciones y urgencia, debidos a la baja capacidad del neorrecto. La Proctocolectomía con reservorio ileal, que fue introducida por primera vez por Parks y Nicholls en 1978, es ahora el procedimiento de elección para la mayoría de los pacientes con colitis ulcerosa y pacientes con Poliposis familiar. También es aplicada en algunos pacientes con enfermedad funcional intestinal.¹⁻⁸

Las modificaciones en el procedimiento han ocurrido desde su descripción original de Proctocolectomía total, mucosectomía anorrectal, anastomosis íleo-burso-anal manual e ileostomía derivativa. Existe controversia acerca de la técnica para ser usada en la anastomosis burso-anal. La técnica varían de la hecha manualmente mas mucosectomía, o con engrapadora a nivel del anillo anorrectal sin mucosectomía, con preservación de la zona de transición. La primera lleva más tiempo y tiene un riesgo más elevado de problemas funcionales relacionados con la fuga e incontinencia por la manipulación del conducto anal. En contraste, cuando la bolsa es hecha con engrapadora, el procedimiento es simple y menos probable de cursar con problemas funcionales.^{1,3,5,6}

La calidad de vida en pacientes posterior a una Proctocolectomía con reservorio ileal depende claramente del resultado funcional. Un buen resultado funcional se describe como la habilidad del paciente para evacuar el reservorio ileal de forma espontánea sin incontinencia a heces o fuga de moco, la habilidad de diferir la defecación por periodos prolongados, si es necesario, y que la frecuencia de las evacuaciones no sea excesiva.⁹

Aunque estos pacientes pueden disfrutar una gran calidad de vida con buenos resultados funcionales, la Proctocolectomía con reservorio ileal puede asociarse con complicaciones significativas, dentro de las principales se refiere a la oclusión intestinal, la sépsis pélvica relacionada con abscesos pélvicos y fístulas de la bolsa ileal, dehiscencia anastomótica, estenosis de la anastomosis y bursitis, las cuales pueden ocurrir indefinidamente durante el seguimiento y que pueden llevar a la escisión de la bolsa o derivación permanente para una tasa acumulativa entre el 3.5 a 15% a 10-15 años.^{1,2,10,11}

Hay cuatro causas de fracaso: sépsis aguda y crónica, pobre función por causas mecánicas o funcionales, inflamación mucosa (incluyendo bursitis y mucosa rectal

retenida) y transformación neoplásica. De estos, la sépsis es la más común, presentándose en el 6 al 16% de los pacientes y representa más del 50% de las causas de fracaso.^{1,2,5,7,8}

La incontinencia frecuente ha sido reportada en 7 al 13% de los pacientes con larga evolución e incontinencia ocasional hasta en 44%. La peor incontinencia se ha atribuido a la edad, bursitis, estenosis de la anastomosis, disfunción del esfínter, diagnóstico original de colitis ulcerosa y a la técnica operatoria.^{4,12}

Existen múltiples series de pacientes analizando las complicaciones y el resultado funcional de este procedimiento.

Tulchinsky y cols., sometieron a 634 pacientes (336 hombres) a Proctocolectomía con reservorio ileal por Enfermedad Inflamatoria Intestinal, de 1976 a 1997, con un seguimiento medio de 85 meses. El fracaso fue definido como la escisión de la bolsa o la necesidad de ileostomía permanente. Hubo 61 fracasos (9.7%), relacionadas con sépsis pélvica, principalmente relacionada con fístulas en 32 pacientes (52%); pobre función 18 pacientes (30%); bursitis 7 (11%). La tasa de fracaso se elevó del 9% al 13% con seguimiento a los 10 años.¹³

En 1997, McCourtney y Finlay realizaron Proctocolectomía con reservorio ileal en 103 pacientes, entre 1988 y 1995. No hubo muertes operatorias. Todos menos 5 pacientes tuvieron ileostomía proximal con cierre posterior. Hubo 29 complicaciones, 6 de las cuales requirieron intervenciones quirúrgicas. 6 reservorios fueron escindidos y 2 pacientes tuvieron una ileostomía temporal. 8 pacientes (8%) presentaron bursitis. En 60 pacientes con por lo menos 12 meses de función establecida, tuvieron una frecuencia de evacuaciones de 5 diurnas y 1 nocturna. La evaluación funcional en 49 pacientes (82%) revelaron diarrea de forma regular, uso regular de antidiarreicos en 21, urgencia en 17 y continencia total durante el día y la noche en 37 y 35 respectivamente. 53 pacientes (88%) estuvieron satisfechos con el resultado a largo tiempo.¹⁴

En el mismo año, Romanos y cols., reportaron los resultados de 200 Proctocolectomías con reservorio ileal realizadas en el Hospital John Radcliffe, por enfermedad inflamatoria intestinal y poliposis familiar. 139 de estos pacientes tuvieron una ileostomía derivativa. La tasa de complicaciones fue del 35.5% (71 pacientes) de los cuales 35 pacientes presentaron complicaciones relacionadas con la bolsa ileal, principalmente sépsis pélvica en 13 pacientes, oclusión intestinal en 6 y gastos altos por el estoma o la bolsa en 5 pacientes. El 54% restante presentó complicaciones no relacionadas con la bolsa ileal. En el seguimiento a largo plazo, 16 bolsas fueron escindidas por fracaso de la misma (sépsis o bursitis). El promedio de evacuaciones diarias fue de 4.5. El 78.7% de los pacientes reportaron pérdida fecal en 1 ocasión o menos durante la noche. 29% presentaron incontinencia leve y 2% incontinencia severa. El 34.4% de los pacientes fueron capaces de discriminar flatos de heces líquidas o semisólidas. El resto mostró una gran variedad de rangos

de discriminación y solo el 10.2% reportaron urgencia. El 28.4% de los pacientes continuaron tomando medicamentos antidiarreicos.¹⁵

En 1988, Hurst y cols., analizaron los resultados de 300 pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal. No reportaron mortalidad hospitalaria. Del total de los pacientes, solo 5 tuvieron fracaso de la bolsa, necesitando escisión, por bursitis crónica (2 pacientes), complicaciones por desarrollo de enfermedad de Crohn en 2 pacientes y 1 por pobre función de la bolsa. La frecuencia de evacuaciones fue de 6 en 24 hrs, sin urgencia, aunque solo una cuarta parte de los pacientes podían distinguir entre flatos y heces. 55% de los pacientes se reportaron completamente continentes.⁶

En el mismo año, en la Clínica Mayo, Meagher y cols., reportaron los resultados de 1310 pacientes con colitis ulcerosa sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal. La tasa general de complicaciones fue del 19%. La sépsis pélvica ocurrió en 74 pacientes (6%), como resultado del procedimiento de bolsa ileal. 27 pacientes fueron tratados de forma conservadora con antibióticos y drenaje guiado por TAC, mientras 46 pacientes (63%) requirieron nuevo procedimiento quirúrgico. 39 pacientes presentaron infección de la herida (3%). 195 pacientes (15%) presentaron oclusión intestinal durante el perioperatorio, de los cuales 47 requirieron laparotomía: durante el seguimiento, 202 pacientes (15%) desarrollaron por lo menos un episodio de oclusión intestinal, de los cuales el 46% fueron tratados de forma conservadora. A 15 pacientes (1%) nunca se les cerró la ileostomía. 6 de estos pacientes prefirieron mantener el estoma mientras que de los otros 9 la razón fue el fracaso en el cierre de la ileostomía por absceso pélvico, sobre esfuerzo anal de presión, peritonitis y bursitis. Con el aumento de la experiencia en el procedimiento, la incidencia de sépsis e infección de la herida disminuyeron del 7 al 3% y del 2 al 1% respectivamente. Después del seguimiento medio de 6 años, el número promedio de evacuaciones en el día fue de 5 y por la noche de 1. El 54 % de los pacientes tuvo una continencia normal durante el día, 39% tuvieron escurrimiento mucoso ocasional y 7% presentaron episodios frecuentes de incontinencia. 30% de los pacientes nunca fugaron durante la noche, 59% sufrieron de escurrimiento mucoso ocasional y 12% reportaron periodos de incontinencia frecuente.¹⁶

Bulut y cols., reportaron los resultados de 18 Proctocolectomías con reservorio ileal más ileostomía derivativa por colitis ulcerosa y poliposis familiar. Después de las cirugías, 1 paciente cursó con estenosis y fuga de la anastomosis en el postoperatorio temprano, requiriendo de reoperación. Solo 1 paciente cursó con incontinencia anal la cual mejoró después de 2 meses con ejercicios anales. 2 pacientes presentaron cuadros de bursitis, 1 controlado de forma conservadora y otro falleció por complicaciones relacionadas con esta. Todos los demás pacientes presentaron una evolución satisfactoria posterior.¹⁷

En el 2000, Parc y cols., publicaron la evolución de 48 jóvenes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal con ileostomía derivativa. Las complicaciones postoperatorias presentadas fueron sepsis pélvica en 3 pacientes y hemorragia en 1 paciente. En el seguimiento, 10 pacientes (20.8%) fueron reoperados, 7 pacientes por obstrucción intestinal, 1 paciente por hipertensión portal por cirrosis idiopática y dos requirieron ileostomía, 1 paciente por absceso de la bolsa 7 meses después y otro paciente por estenosis de la bolsa, requiriendo desmantelamiento e ileostomía definitiva. De los pacientes a los que se evaluó la continencia, 20 pacientes (41%) tuvieron buena continencia, 19 pacientes incontinencia leve y solo un paciente reportó incontinencia de día y noche y dos pacientes refirieron incontinencia solo en la noche. El impacto en la calidad de vida fue favorable ya que más del 82% de los pacientes refirieron mejoría en sus actividades.¹⁸

En otro estudio, Sugerman y cols., sometieron a 192 pacientes a Proctocolectomía con reservorio ileal. Las complicaciones registradas fueron infección de la herida en 1%, oclusión intestinal en 5%, hernia incisional en 3%, estenosis de la anastomosis en 5%, bursitis en 42%, fístulas en 6%, ardor anal 5%. El promedio de las evacuaciones fue de 7 de las cuales 1 era nocturna, El control de las evacuaciones durante el día fue del 95% y en la noche del 90%. Solo un 2.3% de los pacientes necesitaron de apósito. 23 pacientes presentaron abscesos y fístulas entéricas de los cuales 19 presentaron una función adecuada de la bolsa ileal, y 2 necesitaron ileostomía permanente. Durante el seguimiento de 10 años, en 9 pacientes (4.5%), se desmantelaron las bolsas ileales o necesitaron ileostomía permanente por fístulas o mal funcionamiento de la bolsa.¹⁹

Karlbom y cols sometieron a 184 pacientes a Proctocolectomía con reservorio ileal durante el periodo de 1983 a 1996. La tasa de escisión de la bolsa fue del 7% de 182 pacientes. No hubo pacientes con estoma disfuncional. La tasa total de morbilidad (mayor y menor) fue de 35% incluyendo hemorragia que necesitó de reoperación, fuga anastomótica, absceso residual e infección de la herida quirúrgica. La estenosis de la anastomosis fue relacionada con los episodios de bursitis y en 6 de los 29 pacientes la estenosis fue relacionada con sepsis pélvica. El resultado total del procedimiento fue calificado como excelente en el 50% de los pacientes, bueno en el 32%, justo en el 14% y pobre en el 4%. Ninguno reportó un resultado muy pobre. La frecuencia de evacuaciones fue de 5 o menos en el 74% de los pacientes. La mayoría de los pacientes (74%) tuvieron una continencia perfecta durante el día. La incontinencia nocturna de forma regular se encontró en el 30% de los pacientes.²⁰

Farouk y cols., analizaron los resultados de 1454 pacientes sometidos a Proctocolectomía, con reservorio ileal. La principal causa de fracaso de la bolsa que encontraron estuvo relacionada con la sépsis o por bursitis o pobre función de la bolsa para una tasa total de fracaso del 6.3%. Encontraron que el 5% de estos pacientes cursaron con incontinencia anal frecuente después del procedimiento y en un seguimiento de 12 años, el 74% de los pacientes refirieron continencia total

y solo el 5% continuaron con incontinencia severa, afectando principalmente a aquellos pacientes de mayor edad.²¹

En el 2001, en Suecia, Björk y cols., reportaron los resultados funcionales de 102 pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal. Encontró que las complicaciones ocurrieron en el 51% de los pacientes, de los cuales el 12% tuvieron complicaciones generales, 12% cursaron con oclusión intestinal, 12% con infecciones y sépsis y 7% con estenosis de la anastomosis. El número promedio de evacuaciones diurnas presentadas fue de 7 y nocturnas de 3. Seis pacientes presentaron incontinencia diurna y 20 refirieron manchado nocturno.²²

En el 2002, Bullard y cols., analizaron un total de 154 pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal con una edad promedio de 34 años al momento de la cirugía (44% fueron mujeres). De estos, a 11 pacientes les fue removido el reservorio ileal o tuvieron ileostomía permanente, 2 cursaron con oclusión intestinal recurrente, uno cursó con fístula del reservorio. 69 pacientes (50%) presentaron bursitis. De estos, 10 pacientes reportaron bursitis crónica que requirió antibióticos orales. Después de un seguimiento medio de 70 meses, la frecuencia de los movimientos intestinales no cambió (7 en 24 hrs.). La incontinencia anal empeoró en el 18% de los pacientes, mejoró en el 1% de los pacientes y se mantuvo sin cambios en el 81% de estos.⁴

Lepistö y cols., sometieron a 486 pacientes a Proctocolectomía con reservorio ileal durante el periodo de 1985 a 1999. El tiempo de seguimiento varió de 2 a 16 años. La tasa total de fracaso fue de 5.3% (26 pacientes), incluyendo 24 escisiones de la bolsa y 2 muertes tempranas. La escisión fue necesitada en 5 pacientes por persistencia de la fístula, bursitis persistente en 3 pacientes y fístula y bursitis persistente en 2 pacientes, insuficiencia adrenal en 1 paciente, incontinencia en 5 pacientes y por Enfermedad de Crohn subyacente en 4 pacientes, por miedo del cierre del estoma en 1 paciente, dolor perineal en 1 paciente y ruptura de la anastomosis en 2 pacientes. Las probabilidades acumulativas de fracaso fueron de 1, 5 y 7% a 1, 5 y 10 años respectivamente.²³

Remzy y cols. encontraron, en una serie de 1514 pacientes con colitis ulcerosa y colitis indeterminada y que fueron sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal, que la tasa de complicaciones fue del 3.5% tanto para los pacientes con colitis indeterminada y para pacientes con colitis ulcerosas, principalmente relacionada con fuga anastomótica en 3.5% y 5.6%, absceso pélvico en 8.7% y 2.2%, fístula perianal en 7.0 y 2.6%, y fístula mayor en 3.5 y 1.7% respectivamente; la tasa de incontinencia severa fue similar para ambos grupos (1%). El número de evacuaciones promedio fue de 7 en ambos grupos con un discreto aumento en la frecuencia de evacuaciones nocturnas en el grupo de pacientes con colitis indeterminada. El 70% de los pacientes tuvo continencia total y el 28% incontinencia ocasional. Solo el 1% refirieron incontinencia severa. El reservorio ileal fue escindido por laparotomía en el 1.7% de los pacientes con colitis

indeterminada y 2.0% en pacientes con colitis ulcerosa. La calidad de vida fue similar en ambos grupos, con un índice de satisfacción por arriba del 90%.²⁴

Delaney y cols revisaron los resultados de 17 pacientes de más de 70 años sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal por Colitis ulcerosa, reportando una muerte (6%) por complicaciones de sépsis pélvica y oclusión intestinal. Un paciente requirió reoperación a los 18 meses por absceso pélvico. Complicaciones menores se encontraron en 5 pacientes (30%) 2 pacientes con fuga de la bolsa ileal, 2 pacientes con oclusión intestinal y 1 paciente con estenosis de la anastomosis íleo-anal. 38% presentaron una continencia completa, 12% rara vez la presentaron y 50% presentaron incontinencia ocasional. Ninguno presentó incontinencia frecuente o total. El 82% de los pacientes mostró buena aceptación al procedimiento.²⁵

En el 2003, Michelassi realizó un estudio prospectivo en 391 pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal, por colitis ulcerosa. De estos, en 117 pacientes (29.9%), no tuvo ileostomía protectora. Las complicaciones presentadas incluyeron: absceso pélvico en 1.3%, dehiscencia anastomótica en 6.4%, obstrucción intestinal en 11.7%, estenosis de la anastomosis que necesitó de dilataciones mecánicas en 10.7%. No hubo diferencia entre los pacientes con y sin ileostomía protectora. El número de evacuaciones presentadas fue en promedio de 6 en 24 hrs. La continencia completa fue registrada en 76% de los pacientes mejorando con el tiempo.²⁶

Delaney y cols., reportaron los resultados del 1893 pacientes con un seguimiento medio de 6 meses. Encontraron que la tasa de fracaso de la bolsa se presentó en 4.1% de los pacientes (escisión de la bolsa o derivación permanente) relacionado con sepsis pélvica. El número de evacuaciones durante el día fue de 6.1 y durante la noche de 1.3, aproximadamente el 35-40% presentaron fuga durante la noche, siendo más común en los pacientes con más edad. No encontraron diferencias en la calidad de vida, salud, energía y felicidad entre los grupos de edad, con un ligero beneficio para aquellos de menos de 45 años. 14% de los pacientes presentaron restricciones de tipo social, sexuales o de trabajo.⁵

MATERIAL Y MÉTODOS

Sujetos y lugar de realización del Estudio:

El presente estudio se realizó en el Servicio de Coloproctología del Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal durante el periodo de Enero del 2002 a Diciembre del 2003.

Objetivo:

Analizar la evolución y resultado funcional de pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".

Diseño del Estudio:

Observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo y abierto.

Se revisaron los expedientes clínicos, localizados en el archivo clínico del hospital, se registraron los datos de: edad, sexo, indicación quirúrgica, morbilidad y resultado funcional los que se obtuvieron de las notas médicas.

Se concentraron los datos en una hoja diseñada para este motivo, para valorar el grado de funcionalidad del reservorio en "J". Se aplicó la escala de San Marcos²⁷ para incontinencia anal (anexo 1).

Para el análisis de datos se aplicó estadística descriptiva.

RESULTADOS

Entre Enero del 2002 y Diciembre del 2003 fueron sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J", 2 con diagnóstico de Poliposis adenomatosa familiar y 7 con Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica. De estos, 2 pacientes fueron eliminados del estudio, 1 por fracaso al momento de intentar confeccionar el reservorio ileal, quedando con ileostomía permanente y otra paciente por no encontrar su expediente en el archivo clínico del Hospital.

Datos Demográficos

Los datos demográficos de los pacientes incluidos en este estudio, su diagnóstico, tipo de procedimiento, estancia intrahospitalaria y tiempo de seguimiento se muestran en la tabla 1.

Siete pacientes fueron incluidos en el estudio, todos sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J" con doble engrapadora, 1 de ellos con ileostomía protectora que fue cerrada a los 3 meses. Los otros 6 pacientes fueron sometidos al procedimiento en un solo tiempo sin ileostomía protectora (tabla 1).

No. Paciente	Sexo †	Edad años	Diagnóstico ‡	Proctocolectomía con reservorio ileal en "J"		EIH días †	Seguimiento meses Δ
				Con ileostomía	Sin ileostomía		
1	F	45	CUCI	*		26	7
2	M	47	CUCI		*	34	12
3	M	56	CUCI		*	39	9
4	F	19	PAF		*	15	10
5	M	34	CUCI		*	44	9
6	F	27	CUCI		*	19	8
7	F	41	PAF		*	40	7

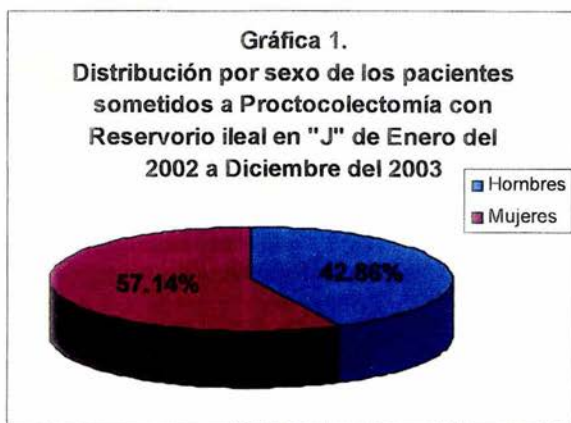
† Sexo: F= femenino; M= masculino
 ‡ Diagnóstico: CUCI= Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica; PAF= Poliposis Adenomatosa Familiar
 † EIH= Estancia intrahospitalaria
 Δ Seguimiento en meses desde su egreso hasta la última evaluación

Tabla 1. Datos demográficos, diagnóstico y tipo de procedimiento quirúrgico en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".

De los 7 pacientes, 3 fueron hombres (42.86%) y 4 mujeres (57.14%). La distribución por sexos se aprecia en la gráfica 1. La edad promedio en hombres fue de 45.6 años (rango 34 a 56 años), y en mujeres de 33 años (rango 19 a 47 años) (tabla 1).

Cinco pacientes (71.43%) tuvieron diagnóstico de Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica y 2 pacientes (28.57%) tuvieron diagnóstico de Poliposis Adenomatosa Familiar (tabla 1 y gráfica 2).

El tiempo de hospitalización promedio fue de 31 días (rango 15 a 44 días). El tiempo promedio de seguimiento desde su egreso hasta su última evaluación fue de 8.8 meses (rango 7 a 12 meses) (tabla 1).



Gráfica 1. Distribución por sexo de pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".



Gráfica 2. Distribución por Diagnóstico de Pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".

PAF= Poliposis Adenomatosa Familiar

CUCI= Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica

Complicaciones Postoperatorias

No se reportaron muertes en este estudio. La morbilidad que presentaron los pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J" en el postoperatorio y durante el seguimiento, se muestran en la tabla 2.

Tabla 2	
No. de paciente	Complicaciones
1	No
2	Bursitis [†]
3	Sepsis pélvica por fuga de la bolsa ileal [‡] , Bursitis [†]
4	No
5	No
6	Bursitis ^Δ
7	Trombosis Venosa Profunda [◊] , Sepsis pélvica por fistula de la bolsa ileal [○]

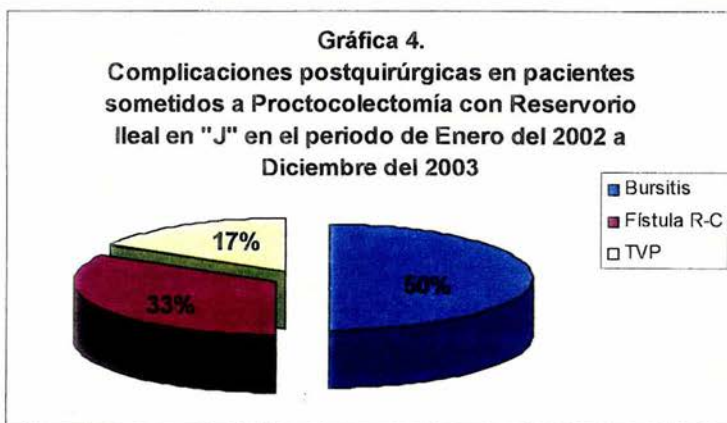
[†] Presentada al año de seguimiento, tratada con antibióticoterapia
[‡] Sometido a reintervención a los 8 días, con buena evolución
[†] Presentada a los 5 meses de seguimiento, tratada con antibióticoterapia.
^Δ Presentada a los 4 meses de seguimiento, tratada con antibióticoterapia.
[◊] Presentada a los 2 días del postoperatorio y remitida posterior a terapia anticoagulante.
[○] Sometida a reintervención a los 17 días, persistiendo con fistula de la bolsa ileal

Tabla 2. Complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".

Tres pacientes evolucionaron favorablemente (42.86%); 4 pacientes presentaron complicaciones relacionadas con el procedimiento quirúrgico (57.14%) (gráfica 3). La complicación más común reportada fue la bursitis en 3 pacientes (50% de las complicaciones) (gráfica 4), la cual se presentó posterior a los 4, 5 y 12 meses del procedimiento respectivamente, respondiendo en todos los casos con manejo conservador con antibióticos orales - metronidazol- por 15 días y medidas generales.



Gráfica 3. Morbilidad en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".



Gráfica 4. Complicaciones Postquirúrgicas en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".

Fístula RC= Fístula Reservorio-cutánea

TVP= Trombosis Venosa Profunda.

Dos desarrollaron sepsis pélvica (33%), por fístula reservorio-cutánea; uno se reintervino a los 8 días, evolucionando satisfactoriamente y otro se reintervino a los 17 días, desarrolló fístula reservorio-cutánea de bajo gasto, la que persiste hasta la actualidad; 1 paciente cursó con trombosis venosa profunda en el miembro pélvico izquierdo (17%), presentada al segundo día del postoperatorio, respondiendo a la terapia con anticoagulantes orales (gráfica 4).

Número de Evacuaciones

En la tabla 3 se muestran el número de evacuaciones en 24 horas presentadas por los pacientes: previo a la cirugía, al momento de su egreso hospitalario y durante el seguimiento.

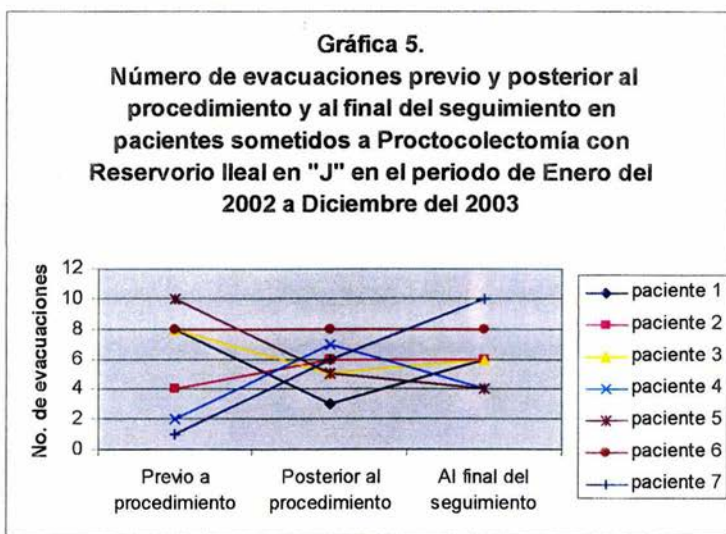
Tabla 3

No. Paciente	Número de Evacuaciones en 24 horas.		
	Previo al procedimiento	Al egreso del Hospital	Al final del seguimiento
1	8	3	6
2	4	6	6
3	8	5	6
4	2	7	4
5	10	5	4
6	8	8	8
7	1	6	10

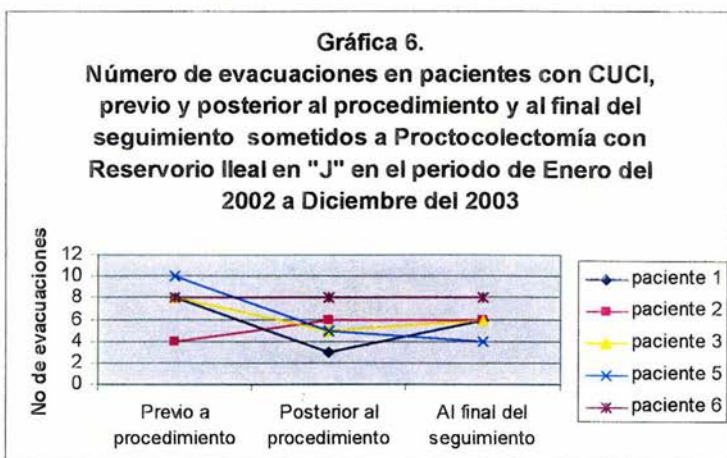
Tabla 3. Número de evacuaciones previo y posterior al procedimiento y al final del seguimiento en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".

El número promedio de evacuaciones previo al procedimiento fue de 5.8 en 24 horas, posterior al procedimiento fue de 5.7 evacuaciones en 24 horas y 6.2 evacuaciones en 24 horas al final del seguimiento (gráfica 5).

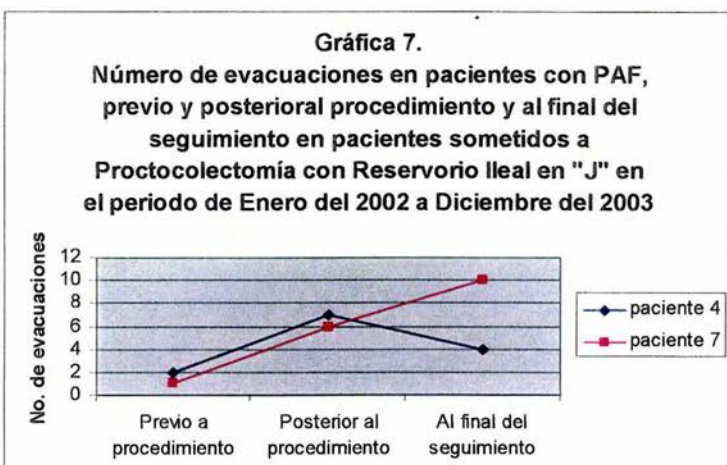
En los pacientes con diagnóstico de Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica se apreció una disminución en el número de evacuaciones posterior al procedimiento y al final del seguimiento en 3 de 5 pacientes, en 1 paciente el número de evacuaciones aumentó y 1 paciente permaneció sin cambio en el número de evacuaciones, mientras que el número de evacuaciones aumentó en aquellos pacientes con diagnóstico de Poliposis Adenomatosa Familiar (gráficas 6 y 7).



Gráfica 5. Número de evacuaciones previo y posterior al procedimiento y al final del seguimiento en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".



Gráfica 6. Número de evacuaciones en pacientes con CUCI, previo y posterior al procedimiento y al final del seguimiento en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".
 CUCI= Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica.



Gráfica 7. Número de evacuaciones en pacientes con PAF, previo y posterior al procedimiento y al final del seguimiento en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".
 PAF= Poliposis Adenomatosa Familiar.

Incontinencia anal

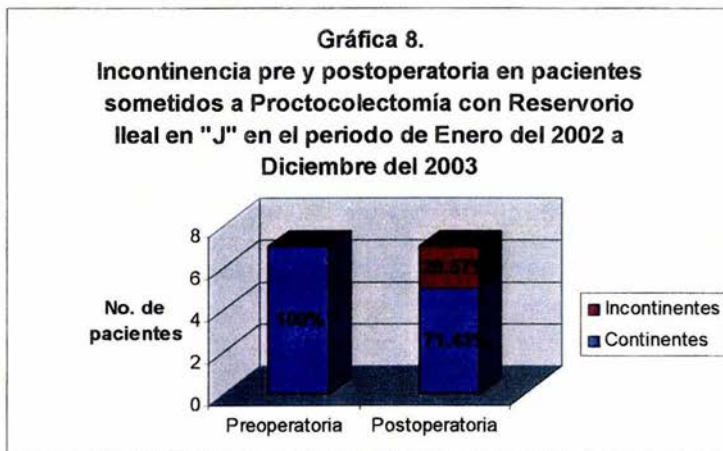
En la tabla 4 se muestran los datos correspondientes a la incontinencia anal pre y postoperatoria.

No. de paciente	Grado de Incontinencia anal †	
	Preoperatoria	Postoperatoria
1	0	0*
2	0	14*
3	0	0*
4	0	0
5	0	0*
6	0	6
7	0	0*

† Grado de incontinencia anal de acuerdo con la escala de San Marcos: 0 puntos = completamente continente; 24 puntos = completamente incontinente.
* Uso de Loperamida oral

Tabla 4. Grado de Incontinencia anal pre y postoperatoria en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".

Todos los pacientes se encontraban completamente continentemente antes del procedimiento quirúrgico. En el postoperatorio, al final del seguimiento, 5 continuaron completamente continentemente (71.43%). Cuatro se controlan con la ingesta de loperamida, como medida para el control del número de evacuaciones más que para la incontinencia. Dos cursaron con incontinencia después del procedimiento (28.57%), uno de ellos con incontinencia severa (14 de 24 puntos en la escala de San Marcos²⁷), a pesar del uso de loperamida; y otra paciente con incontinencia leve (6 de 24 puntos en la escala de San Marcos²⁷) sin usar loperamida (tabla 4 y gráfica 8).



Gráfica 8. Incontinencia pre y postoperatoria en pacientes sometidos a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J".

DISCUSIÓN

La Proctocolectomía con reservorio ileal en "J", ha probado ser un tratamiento exitoso para los pacientes con Colitis Ulcerosa y Poliposis Adenomatosa Familiar, porque permite conservar los esfínteres de la región y evitar una colostomía permanente. La técnica ha evolucionado desde su primera descripción en 1978. Inicialmente era un procedimiento prolongado y técnicamente difícil que incluía mucosectomía extensa con escisión de la zona de transición y anastomosis reservorio-anal manual. La disponibilidad de engrapadoras intestinales ha simplificado el procedimiento, disminuyendo la morbilidad, reduciendo el tiempo de cirugía y mejorando los resultados, principalmente relacionados con la incontinencia anal.

En el presente estudio describimos la evolución y el resultado funcional posterior a Proctocolectomía con reservorio ileal en "J". Encontramos que el 57.14% de los pacientes cursaron con complicaciones relacionadas con el procedimiento quirúrgico, similar solo a lo reportado por Björk²² y cols en Suecia, pero mas alta que lo reportado por la literatura mundial que va desde 3.5% en los estudios de Remzy y cols, hasta 35% reportado por Karlbom²⁰, Romanos¹⁵ y por Michelassi²⁶.

Esto puede deberse principalmente al tamaño reducido de la muestra, puesto que este procedimiento se empezó a realizar en el servicio hasta hace 2 años, por lo que se espera que la tasa de complicaciones disminuya conforme se adquiera mas experiencia.

La principal complicación fue la Bursitis, en 3 pacientes (50% de las complicaciones), todos con diagnóstico de Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica, la cual se presentó de forma tardía (posterior a los 4 meses del procedimiento), siendo controlada satisfactoriamente en todos los casos con manejo conservador y sin que hasta el momento haya significado fracaso del procedimiento y la necesidad de escisión del reservorio en ninguno de los pacientes. La otra complicación importante fue la fístula reservorio ileal, resuelta en 1 paciente, pero persistente en otro de los pacientes, el cual continua con manejo conservador hasta la fecha. Hasta el momento no se han reportado fracasos de la bolsa ileal y a ningún paciente se le ha tenido que escindir.

Sin embargo, el seguimiento promedio ha sido de solo 8.8 meses, y como lo han señalado Bullard⁴, Tulchinsky¹³, Sugarman¹⁹ y Lepistö²³ respectivamente, las probabilidades de fracaso son acumulativas con respecto al tiempo de evolución, por lo que será necesario el seguimiento a largo tiempo de estos pacientes para determinar la tasa final de morbilidad y fracaso del procedimiento.

En cuanto a la funcionalidad del reservorio ileal, el número promedio de evacuaciones en 24 horas en el seguimiento fue de 6.2, similar a lo reportado por Hurst⁶, McCourtney¹⁴, Meagher¹⁶, Karlbom²⁰ y Michelassi²⁶. Se apreció una

disminución en el número de evacuaciones en 24 horas en la mayoría de los pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica, no siendo así en los pacientes con Poliposis Adenomatosa Familiar, en quienes se observó un aumento importante en el número de evacuaciones, a pesar del uso continuo de antidiarreicos del tipo de la Loperamida, y cambios dietéticos. Sin embargo, ningún paciente refirió alteraciones importantes o incapacitantes en su estilo de vida.

Previo al procedimiento quirúrgico, todos los pacientes se refirieron con continencia anal, y posterior al procedimiento, el 28.5% refirieron incontinencia anal (dos pacientes), uno de ellos con incontinencia severa (14 puntos en la escala de incontinencia de San Marcos²⁷), a pesar del uso común de Loperamida, pero con el antecedente de Diabetes Mellitus de larga evolución, con complicaciones tardías y mal control de la enfermedad, que probablemente influyó en el resultado funcional de este paciente, y una paciente con incontinencia leve (6 puntos en la escala de San Marcos²⁷) y que no usa antidiarreicos.

El 71.4% continuaron siendo completamente continentes y conservando la capacidad para diferir la evacuación de forma voluntaria por más de 15 minutos. No se logró realizar la correlación de los datos clínicos con parámetros manométricos para la evaluación del grado de continencia anal, ya que al momento del estudio no se contaba con el recurso en la unidad.

Estos resultados funcionales son similares a los reportados por varias series^{20,21,24,26} y considerablemente mejores al 41% reportado por Parc¹⁸, y al 54% reportado por Meagher¹⁶, probablemente por el tiempo de seguimiento, ya que Bullard⁴, en su estudio a 154 pacientes con un seguimiento medio de 8 años, reportó que hasta en un 18% de los pacientes, la incontinencia anal empeoró de forma importante y solo en el 1% de los pacientes hubo mejoría, por lo que se hace necesario el seguimiento de estos pacientes para evaluar su función a largo plazo.

CONCLUSIÓN

Con los resultados del presente estudio, concluimos que la Proctocolectomía con reservorio ileal en "J", es el tratamiento para los pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica y Poliposis Adenomatosa Familiar, con una morbi-mortalidad aceptable y que ofrece un resultado funcional bueno, con un número controlado de evacuaciones en 24 horas, preservando la continencia anal en la mayoría de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tulchinsky H, Cohen CRG, Nicholls RJ. "Salvage surgery after restorative proctocolectomy". *Br. Jour. Surg.* 2003; 90(8): 909-21.
2. Fazio V, Tekkis P, Remzi F, Lavery I, Manilich E, Connor J, Preen M, Delaney CP. "Quantification of Risk for Pouch Failure After Ileal Pouch Anal Anastomosis Surgery". *Ann. Surg.* 2003; 238 (4): 605-17.
3. Remzi FH, Fazio VW, Delaney CP, Preen M, Ormsby A, Bast J, O'Riordain MG, Strong SA, Church JM, Petras RE, Gramlich T, Lavery IC. "Dysplasia of the Anal Transitional Zone After Ileal Pouch-Anal Anastomosis: Results of Prospective Evaluation After a Minimum of Ten Years." *Dis. Col. Rect.* 2003; 46 (1): 6-13.
4. Bullard KM, Madoff RD, Gemlo BT. "Is ileoanal pouch function stable with time? Results of a prospective audit." *Dis. Col. Rect.* 2002; 45(3):299-304.
5. Delaney CP, Fazio VW, Remzi FH, Hammel J, Church JM, Hull TL, Senagore AJ, Strong SA, Lavery, IC. "Prospective, Age-Related Analysis of Surgical Results, Functional Outcome, and Quality of Life After Ileal Pouch-Anal Anastomosis" *Ann. Surg.* 2003; 238(2): 221-8.
6. Michelassi F, Hurst R. "Restorative Proctocolectomy With J-Pouch Ileoanal Anastomosis". *Arch. Surg.* 2000; 135 (3): 347-53.
7. Heuschen UA, Autschbach F, Allemeyer EH, Zöllinger AM, Heuschen GM, Uehlein T, Herfarth Ch, Stern J. "Long-term Follow-Up After Ileoanal Pouch Procedure: Algorithm for Diagnosis, Classification, and Management of Pouchitis" *Dis. Col. Rect.* 2001; 44 (4): 487-99.
8. Gorfine SR, Fichera A, Harris MT, Bauer JJ. "Long-term results of salvage surgery for septic complications after restorative proctocolectomy: does fecal diversion improve outcome?" *Dis. Col. Rect.* 2003; 46 (10): 1339-44.
9. Lewis WG, Miller AS, Williamson MER, Sagar PM, Holdsworth PJ, Axon ATR, Johnston D. "The perfect pelvic pouch - what makes the difference?" *Gut.* 1995; 37 (4): 552-6.
10. Van Duijvendijk P, Slors JFM, Taat CW, Oosterveld P, Sprangers MAG, Oberlof H, Vasen HFA. "Quality of life after total colectomy with ileorectal anastomosis or proctocolectomy and ileal pouch-anal anastomosis for familial adenomatous polyposis" *Br. Jour. Surg.* 2000; 87(5): 590-6.

11. Mazier WP, Luchtefeld MA, Levien DH, Senagore AJ. "Surgery of the Colon, Rectum and Anus" Ed. W:B: Saunders Co. USA. 1995: 893-903
12. Carapeti EA, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips R. "Randomized, Controlled Trial of Topical Phenylephrine for Fecal Incontinence in Patients After Ileoanal Pouch Construction" *Dis. Col. Rect.* 2000; 43 (8): 1059-1063.
13. Tulchinsky H, Hawley PR, Nicholls JM. "Long-Term Failure After Restorative Proctocolectomy for Ulcerative Colitis" *Ann. Surg.* 2003; 238 (2): 229-34.
14. McCourtney JS, Finlay IG. "Totally stapled restorative proctocolectomy" *Br. Jour. Surg.* 1997; 84 (6): 808-12.
15. Romanos J, Samarasekera DN, Stebbing JF, Jewell DP, Kettlewell MGW, McC. Mortensen NJ. "Outcome of 200 restorative proctocolectomy operations: the John Radcliffe Hospital experience". *Br. Jour. Surg.* 1997; 84 (6): 814-8.
16. Meagher AP, Faruok R, Dozois RR, Kelly KA, Pemberton JH. "J ileal pouch-anal anastomosis for chronic ulcerative colitis: complications and long-term outcome in 1310 patients" *Br. Jour. Surg.* 1998; 85(6): 800-3.
17. Bulut A, Seker D, Ergul Z, Kaya O, Osmanoglu G, Baran, I. "Total proctocolectomy and ileoanal anastomosis with ileal J-pouch" *Br. Jour. Surg.* 1998; 85(2): 124.
18. Parc YR, Moslein G, Dozois RR, Pemberton JH, Wolff BG, King JE. "Familial adenomatous polyposis: results after ileal pouch-anal anastomosis in teenagers." *Dis Colon Rectum* 2000;43:893-902.
19. Sugarman HJ, Sugarman EL, Jill G, Newsome HH, Kelium JM, DeMaria EJ. "Ileal Pouch Anal Anastomosis Without Ileal Diversion." *Ann Surg.* 2000; 234(4): 530-41.
20. Karlbom U, Raab Y, Ejerblad S, Graf W, Thörn M, Pählman L. "Factors influencing the functional outcome of restorative proctocolectomy in ulcerative colitis" *Br. Jour. Surg.* 2000; 87 (10): 1401-8.
21. Farouk R, Pemberton JH, Wolff BG, Dozois RR, Browning S, Larson D. "Functional Outcomes After Ileal Pouch-Anal Anastomosis for Chronic Ulcerative Colitis". *Ann. Surg.* 2000; 231 (6): 919-26.
22. Björk J, Akerbrant H, Iselius L, Svenberg T, Öresland T, Pählman L, Hultcrantz R. "Outcome of Primary and Secondary Ileal Pouch-Anal

Anastomosis and Ileorectal Anastomosis in Patients with Familial Adenomatous Polyposis" *Dis. Col. Rect.* 2001; 44 (7): 984-92.

23. Lepistö A, Luukkonen P, Järvinen HJ. "Cumulative failure rate of ileal pouch-anal anastomosis and quality of life after failure." *Dis. Col. Rect.* 2002;45:1289-94.
24. Delaney CP, Remzi F, Gramlich T, Dadvand B, Fazio VW. "Equivalent Function, Quality of Life and Pouch Survival Rates After Ileal Pouch-Anal Anastomosis for Indeterminate and Ulcerative Colitis" *Ann. Surg.* 2002; 236 (1): 43-8.
25. Delaney CP, Dadvand B, Remzi FH, Church JM, Fazio VW. "Functional outcome, quality of life, and complications after ileal pouch-anal anastomosis in selected septuagenarians." *Dis. Col. Rect.* 2002; 45 (7): 890-4.
26. Michelassi F, Lee J, Rubin M, Fichera A, Kasza K, Karrison T, Hurst R. "Long-term Functional Results After Ileal Pouch Anal Restorative Proctocolectomy for Ulcerative Colitis: A Prospective Observational Study". *Ann. Surg.* 2003; 238 (3): 433-45.
27. Vaizey CJ, Carapeti E, Cahill JA, Kamm MA. "Prospective comparison of faecal incontinence grading systems". *Gut* 1999; 44(1): 77-80.

ANEXOS

Anexo 1

Escala de incontinencia de San Marcos.²⁷

	Nunca	Raro	A Veces	Semanal	Diario
Incontinencia a heces sólidas	0	1	2	3	4
Incontinencia a heces líquidas	0	1	2	3	4
Incontinencia a gases	0	1	2	3	4
Alteraciones del estilo de vida	0	1	2	3	4
			NO		SI
Necesidad de usar apósito			0		2
Medicamentos anti-diarréicos			0		2
Pérdida de la capacidad para diferir la evacuación por 15 minutos			0		4
Nunca, ningún episodio en las últimas 4 semanas ; Raro, 1 episodio en las últimas 4 semanas ; A Veces, Más de 1 episodio en las últimas 4 semanas pero menos de 1 episodio al día ; Diario, 1 ó más episodios al día.					
Se añade 1 punto a la calificación de cada parámetro : Mínima calificación 0 = Continencia perfecta ; máxima calificación 24 = Totalmente incontinente.					