



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

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

Valoración funcional del Reservorio Ileal en pacientes con diagnóstico de CUCI sometidos a Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J, en el servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades "Dr. Antonio Fraga Mouret", Centro Médico Nacional La Raza.

TESIS
PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

PRESENTA
Dra. Lí-Sing Nayeli Torres Díaz

ASESOR
Dr. German Humberto Delgadillo Teyer

ASESOR METODOLÓGICO
Dr. Erick Servín Torres



México, D.F. a 24 de Marzo de 2014.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Dr. Jesús Arenas Osuna

Jefe de la División de Educación en Salud
UMAЕ Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Centro Médico Nacional La Raza
Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. José Arturo Velázquez García

Profesor Titular del Curso de Especialización en Cirugía General
Departamento de Cirugía General
UMAЕ Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Centro Médico Nacional La Raza
Instituto Mexicano del Seguro Social

Dra. Lí-Sing Nayeli Torres Díaz

Residente del Curso de Especialización en Cirugía General
Departamento de Cirugía General
UMAЕ Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Centro Médico Nacional La Raza
Instituto Mexicano del Seguro Social

Número de registro: **R - 2014 – 3501 - 28**

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	4
Summary	5
Antecedentes Científicos	6
Material y método	12
Resultados	13
Discusión	20
Conclusiones	23
Bibliografía	24
Anexos	26

RESUMEN

Título: Valoración funcional del Reservorio Ileal en pacientes con diagnóstico de CUCI sometidos a Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J, en el servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”, Centro Médico Nacional La Raza.

Objetivo: Evaluar la respuesta funcional, morbimortalidad, complicaciones tempranas y tardías en una serie de pacientes operados de Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J.

Material y Método: Se realizó una serie de casos, retrospectiva, transversal, descriptiva y observacional, incluyendo 16 pacientes con CUCI sometidos a Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J entre 2002-2012, describiendo características clínicas, complicaciones tempranas, tardías, resultados funcionales y grado de satisfacción mediante la Escala de Öresland y análisis estadístico con medidas de tendencia central.

Resultados: Predominio del sexo femenino (56.25%), edad promedio de 34.15 años. Cuadro clínico caracterizado por diarrea y sangrado transrectal (100%). Morbilidad de 32.08%. Reintervención quirúrgica en 31.25% (5 pacientes). Complicaciones tempranas (24.58%): oclusión intestinal, infección de sitio quirúrgico e infección de vías urinarias. Complicación tardía principal (7.5%): reservoritis. Tiempo medio de seguimiento de 62 meses. 62.5% de los pacientes altamente satisfecho con los resultados funcionales, 18.75% refiere un nivel de satisfacción aceptable y un 18.75% de los pacientes refiere un nivel deficiente de satisfacción.

Conclusiones: Los resultados de esta serie demostraron buenos resultados funcionales y un grado de satisfacción elevado en la mayoría de los pacientes. A pesar de la alta morbilidad, ésta técnica quirúrgica es una buena opción de tratamiento.

Palabras clave: Reservorio Ileoanal. Resultados funcionales.

SUMMARY

Title: Functional assessment of ileal reservoir in patients undergoing diagnostic CUCI Total Proctocolectomy, Mucosectomy and Reservoir Ileoanal J, in the service of General Surgery Specialty Hospital "Dr. Antonio Fraga Mouret" La Raza National Medical Center.

Objective: To evaluate the functional response, morbidity and mortality, early and late complications in a series of patients undergoing Total Proctocolectomy, Mucosectomy and Reservoir Ileoanal in J.

Material and Methods: A case series, retrospective, cross-sectional, descriptive, observational, including 16 patients with UC undergoing total proctocolectomy, mucosectomy and Reservoir Ileoanal J between 2002-2012, describing clinical features, early complications, late, results were performed functional and satisfaction by Öresland scale and statistical analysis with measures of central tendency.

Results: Predominantly female (56.25 %), mean age of 34.15 years. Clinically characterized by diarrhea and transrectal (100 %) bleeding. Morbidity of 32.08 %. Reoperations in 31.25 % (5 patients). Early complications (24.58 %) intestinal occlusion, surgical site infection and urinary tract infection. Major late complication (7.5 %) pouchitis. Mean follow-up of 62 months. 62.5 % of highly satisfied with the functional outcome patients, 18.75 % reported an acceptable level of satisfaction and 18.75 % of patients report poor satisfaction.

Conclusions: The results of this study demonstrated good functional results and a high degree of satisfaction in most patients. Despite the high morbidity, this surgical technique is a good treatment option.

Keywords: Reservoir Ileoanal. Functional results.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

La Colitis Ulcerativa (CU) es una enfermedad idiopática crónica inflamatoria que afecta a la mucosa del recto y se extiende de forma proximal para afectar una longitud variable del colon. En un 25% de los pacientes se produce la afectación de todo el colon o pancolitis. ¹ La incidencia se reporta en 6 a 12 por cada 100 mil habitantes, sobre todo en países industrializados.

A pesar de los avances en el tratamiento médico de la Colitis Ulcerativa y sus buenos resultados a corto y medio plazo, alrededor del 25-40% de los pacientes necesitarán cirugía. La probabilidad de colectomía es mayor durante el primer año de diagnóstico, llegando hasta el 10% según distintas series; la extensión y gravedad de los síntomas al diagnóstico siguen siendo los mejores predictores de la necesidad de colectomía. ²

Puesto que la Colitis Ulcerativa se limita a afectar a la mucosa, la Proctocolectomía curará al paciente de sus síntomas intestinales. Una ventaja adicional de realizar la exéresis completa del colon y el recto es que el riesgo de malignización prácticamente desaparece. Cualquiera que sea la indicación de cirugía, se debe informar a los pacientes de todas las opciones quirúrgicas disponibles. ³ Las técnicas quirúrgicas utilizadas con más frecuencia son: la Proctocolectomía Restauradora con Reservorio Ileoanal, la Proctocolectomía Total con Ileostomía Terminal y la Colectomía Total con Anastomosis Ileoanal. La elección de la técnica depende de las características del paciente, el estado de los esfínteres y la decisión consensuada con el paciente y el cirujano. ⁴

Proctocolectomía Restauradora con Reservorio Ileoanal

La proctocolectomía restauradora con reservorio ileoanal se ha convertido en la opción quirúrgica más común en cirugía electiva de la CUCI. Desde 1947 Ravitch y Sabiston describen técnicas alternativas para pacientes que requieren colectomía; consistiendo en proctectomía de la mucosa con anastomosis ileoanal y preservación del mecanismo esfinteriano y continencia fecal. Se reporta en la literatura internacional una buena calidad de vida en los portadores de un reservorio funcional, el restablecimiento del tránsito intestinal y preservación de la continencia; incluso se contempla la posibilidad de evitar la ileostomía. ⁵

Múltiples alternativas de tratamiento se han modificado por Kock en 1973, entre las que sugiere la colectomía e ileostomía permanente o proctocolectomía total con reservorio continente ileal. Las bases de algunas de éstas técnicas se remontan al descenso descrito por Soave en 1965 para el manejo quirúrgico de la Enfermedad de Hirshprung, respetando los límites respecto a la línea dentada, no se observan complicaciones en la funcionalidad del esfínter anorrectal respecto a la diferenciación entre gas y contenido intestinal sólido y líquido.^{4,5.}

El reservorio original de Parks y Nicholls era en forma de S con 3 brazos. Este reservorio era difícil de construir y el asa eferente se obstruía con relativa frecuencia cuando tenía una longitud mayor de 1 cm. Desde entonces se han descrito varios tipos de reservorios ileoanales, los más frecuentes en forma de J, W y S.⁶ El reservorio en J, descrito por Utsonomiya, es el más comúnmente utilizado en la actualidad por su facilidad de construcción y porque es el que menor cantidad de intestino delgado utiliza. En los estudios comparativos, los resultados en cuanto a complicaciones son similares entre los distintos reservorios: el reservorio en S requiere con mayor frecuencia la intubación para evacuar heces, y el reservorio en W parece que disminuye el número de deposiciones con respecto a los otros tipos de construcción.⁷ La longitud máxima de mucosa anorrectal entre la línea dentada y la anastomosis ileoanal no debe ser mayor de 2 cm. La persistencia de este anillo de mucosa puede ser causa de inflamación crónica («cuffitis»), disfunción del reservorio o, raras veces, foco de displasia o cáncer.⁸

Complicaciones de la Proctocolectomía Restauradora con Reservorio Ileoanal

La creación de un reservorio ileoanal requiere una disección pélvica y puede estar asociada inherentemente a complicaciones como hemorragia, oclusión intestinal, sepsis pélvica secundaria a fugas de la anastomosis ileoanal o del reservorio, fístulas reservorio-vaginales, estenosis o problemas de disfunción del reservorio y reservoritis. Se considera que la utilización de ileostomía lateral de protección minimiza tanto las complicaciones sépticas postoperatorias como la morbilidad asociada a la dehiscencia anastomótica, al igual que en las resecciones ultrabajas por cáncer de recto.⁹

La hemorragia del reservorio puede ocurrir en alrededor del 3-4% de los casos. La oclusión intestinal tras cirugía del reservorio tiene una incidencia variable según las series,

pero acumulativa a los 10 años de alrededor del 30%, con tasas de re intervención de alrededor del 7%.

La sepsis pélvica se mantiene como la mayor fuente de morbilidad tras el reservorio, es la causa más frecuente de fracaso del reservorio y puede variar entre el 6% y el 37%. Varios estudios retrospectivos han sugerido que existen diversos factores asociados a la ocurrencia de sepsis pélvica postoperatorias, como son el uso de corticoides preoperatorios, Infliximab, transfusiones sanguíneas perioperatorias, obesidad, enfermedad de Crohn y el cirujano.¹⁰ Las fugas anastomóticas mayores precisan manejo con ileostomía lateral si no la llevan previamente. Si hay una disrupción anastomótica completa, en ocasiones es útil exteriorizar el reservorio. Cuando hay isquemia franca, la resección. Las tasas de fracaso del reservorio a largo plazo tras sepsis pélvica pueden llegar hasta el 29%. Las fistulas reservorio-vaginales tienen una incidencia entre el 3 y el 16%. Las estenosis anastomóticas ocurren del 4 al 18% de los casos.¹¹

La reservoritis («pouchitis») es la complicación más frecuente. Los episodios agudos aparecen en el 50% de los pacientes en los primeros 5 años tras la cirugía. Típicamente se presenta como un aumento del número de deposiciones que puede estar acompañado de fiebre, sangrado, dolor pélvico o deshidratación. Los pacientes pueden presentar un único episodio de reservoritis aguda, pero en hasta un 10% de los casos presentan episodios recurrentes o clínica de reservoritis cronicada. Solo un 15% de los pacientes llega a cronicar, necesitando tratamiento médico a largo plazo. De estos últimos, un porcentaje todavía menor, hacen fracaso terapéutico pudiendo requerir de intervenciones quirúrgicas.¹²

Calidad de vida tras la Proctocolectomía Restauradora con Reservorio Ileoanal

Una revisión sistemática reciente demuestra que, en conjunto, la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes tras el reservorio ileoanal alcanza niveles comparables con la población general al año tras la cirugía. Aunque los resultados funcionales a largo plazo y de calidad de vida se consideran por algunos investigadores como muy satisfactorios y mantenidos a largo plazo, otros han demostrado que se produce un deterioro en varios ámbitos de calidad de vida con el tiempo. Los estudios a largo plazo de los reservorios ileoanales indican que la tasa de fracaso aumenta con el tiempo, alcanza un 15-

20% tras 10-15 años de seguimiento, y que las complicaciones sépticas y la mala función son las causas más frecuentes de fracaso.¹³

Además de los riesgos ya descritos, a los pacientes se les debe aconsejar sobre los efectos de la realización de un reservorio sobre la fertilidad y la función sexual. Un metaanálisis de 8 estudios encontró un aumento 8 veces mayor de infertilidad en mujeres tras el reservorio, comparado con pacientes tratados médicamente. Aproximadamente un 20% de las mujeres presentarán dispareunia o incontinencia fecal durante el coito a lo largo de un seguimiento de 3 años tras el reservorio. Un metaanálisis de 43 estudios observacionales encontró un riesgo del 4% de disfunción sexual en los varones de forma postoperatoria.^{13,14} No obstante, la mayoría de varones notan mejoría en su calidad de vida sexual global tras la cirugía, probablemente relacionada con la mejoría del estado general. Las pacientes con reservorio ileoanal tienen un riesgo mayor de perder su capacidad de continencia en comparación con la población general. Esto ocurre porque muchos de los factores que se consideran importantes para mantener la continencia, como la solidez de las heces, sensación rectal, reflejo anorrectal inhibitorio se han perdido en estas pacientes. Consecuentemente, necesitan que el esfínter tenga un funcionamiento correcto.¹⁴

La proctocolectomía con reservorio ileal y anastomosis reservorio-anal se ha impuesto en las últimas décadas como la operación de elección en el tratamiento quirúrgico de la mayoría de los pacientes con una colitis ulcerosa grave. En comparación con las otras alternativas terapéuticas, la principal ventaja es la eliminación de la mucosa rectal enferma con conservación de la función esfinteriana.¹⁵

Esta operación ha demostrado ser reproducible, segura y efectiva en la mayoría de los casos, aunque se asocia a complicaciones postoperatorias inmediatas no menores (27-50%). Los resultados funcionales de esta técnica muestran sistemáticamente una significativa mejoría en la calidad de vida en el 80 a 90% de los pacientes, aunque no está exenta de complicaciones, las que aparecen en el seguimiento a largo plazo. La pérdida del control esfinteriano nocturno, la necesidad de evacuar durante la noche y los episodios de ensuciamiento diurno son secuelas que producen un deterioro en la calidad de vida de los pacientes que deben conocer estas falencias potenciales asociadas con esta intervención.¹⁶

Según algunos autores, las complicaciones sépticas ocurridas en la confección del reservorio son un potente predictor de la falla del reservorio, lo que obliga a documentar en detalle las complicaciones postoperatorias y su eventual impacto en los resultados funcionales a largo plazo. Los resultados funcionales han sido evaluados por la Escala de Öresland (Tabla 2,3), modificado por el mismo autor en publicaciones posteriores. Aunque este cuestionario mantiene un cierto carácter subjetivo, permite comparar satisfactoriamente la función esfinteriana y de ahí inferir la calidad de vida de los pacientes. ¹⁷

Tabla 2. Resultados Funcionales según la Escala de Öresland		
		Puntaje
Evacuaciones	Día	
	≤ 4	0
	5	1
	≥ 6	2
	Noche	
	0	0
Urgencia	1	1
	≥ 2	2
	Sí	1
Disquezia*	No	0
	Sí	1
Ensuciamiento	No	0
	Día	
Irritación Perianal	≥ 1 / semana	1
	Noche	
	≥ 1 / semana	1
Uso de Paño Protector	Ocasional	1
	Permanente	2
Restricción Dietaria	Día	
	≥ 1 / semana	1
Medicamentos (Loperamida)	Noche	
	≥ 1 / semana	1
Alteración de la Vida Social	Sí	1
	No	0

* Capacidad para diferir evacuación > 30 minutos. Más de 15 min en el baño/semana

Fuente: Öresland T et al. ²¹

Tabla 3. Puntaje en la Escala de Öresland	
0-3	Satisfactorio
4-6	Aceptable
7	Deficiente

Fuente: Öresland T et al. ²¹

En un estudio realizado por Bannura C et al, el puntaje promedio fue 3.16 para la serie global y un 77% lograron un puntaje satisfactorio o aceptable al corte del estudio. El factor edad es el más relevante en cuanto a los resultados funcionales, hecho ya destacado por otros autores. Es interesante señalar que los resultados “definitivos” se alcanzan alrededor de los 18 meses desde el cierre de la ileostomía, sin que existan cambios significativos en los años posteriores.¹⁸

Por otra parte, en seguimientos durante 15 años se puede constatar un deterioro de la función esfinteriana en algunos pacientes por efecto de la edad. Al igual que en series numerosas, el 70% de los pacientes presenta al menos una evacuación nocturna, cifra que en la literatura fluctúa entre 24% y 76%. Es llamativa la ausencia de dificultad para la evacuación (disquezia que se define como más de 15 minutos en el baño al menos 1 vez a la semana) en esta serie. Esta cifra alcanza al 3% hasta el 12% en las series publicadas, lo que se considera como una de las ventajas del reservorio en J en comparación con otros reservorios en W o S que requieren de intubación en un porcentaje de los casos para lograr la evacuación. También es interesante el bajo porcentaje de pacientes que toma medicamentos antidiarréicos como la loperamida en esta experiencia, lo que se explicaría por la falta de acción efectiva de la droga, según relatan los pacientes.¹⁹

Globalmente hubo un 5,7% de falla del reservorio. Un tercio de los pacientes sufre de ensuciamiento nocturno y un porcentaje similar requiere de un paño protector en la noche, lo que se explica por la ausencia del control voluntario durante el sueño, cifras muy variables en lo publicado y que en parte dependen del método utilizado.²⁰

De acuerdo a lo publicado, el 80 a 90% de los pacientes sometidos a esta intervención, tienen un score menor de 7 en la escala de Öresland, lo que equivale a una calidad de vida similar a la población general medida por la SF-363. Aunque los resultados funcionales no son perfectos cuando se analizan en detalle, los estudios de calidad de vida y la satisfacción del paciente entregan resultados satisfactorios.²¹

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una serie de casos, retrospectiva, transversal, descriptiva y observacional en el Departamento de Cirugía General del Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”, Centro Médico Nacional La Raza perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social. Se incluyeron pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años de edad, con diagnóstico de CUCI, intervenidos quirúrgicamente entre el 1° de Enero de 2002 y el 31 de Diciembre de 2012 para Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J, que hubiesen cumplido 3 meses de seguimiento tras el cierre de la ileostomía. Se excluyeron aquellos pacientes que no desearon participar en el estudio, en los que no fue posible recabar la información necesaria para el estudio, pacientes que no cumplieron con la técnica quirúrgica y pacientes operados en otra unidad.

Se registraron las siguientes variables demográficas y clínicas: edad, género, cuadro clínico previo al evento quirúrgico (diarrea, sangrado transrectal, dolor abdominal, pérdida de peso, anemia, fiebre), preparación preoperatoria (uso de esteroides e inmunosupresores, nutrición parenteral total). Respecto a las variables sobre la técnica quirúrgica se registraron la confección de ileostomía de protección, tiempo al cierre de la ileostomía, tiempo funcional del reservorio tras el cierre de la ileostomía, anastomosis ileoanal y la confección del reservorio. Se registraron las complicaciones tempranas (divididas en tres grupos, las cuales incluyeron complicaciones sistémicas, generales posoperatorias y específicas para la intervención) y las complicaciones tardías (reservoritis, fístula enterocutánea, fístula enterovaginal, estenosis anal, pérdida del reservorio ileal).

Se evaluó el resultado funcional del Reservorio Ileal mediante la Escala de Öresland, para ello los pacientes fueron citados a la consulta externa del servicio de Cirugía General y fueron entrevistados personalmente, aplicándose el cuestionario que se muestra en el Anexo 1. Se consideró un resultado satisfactorio los pacientes con un puntaje de 0 a 3, aceptable con un puntaje de 4 a 6 y deficiente con un puntaje mayor o igual a 7. Posteriormente se realizó el análisis de los datos recabados y se realizó un análisis estadístico con medidas de tendencia central.

RESULTADOS

Los datos clínicos de 16 pacientes con Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J fueron incluidos en el estudio, de los cuales 9 (56.25%) son mujeres y 7 (43.75%) hombres.

Las características demográficas y clínicas previas a la cirugía se muestran en la Tabla 1. La edad promedio en las mujeres fue de 32.1 años, con un rango de 20-42 años. En los hombres la edad promedio fue de 36.2 años, con un rango de 18-56 años. En todos los pacientes se realizó colonoscopia y estudio histopatológico, de los cuales 14 pacientes (87.5%), tenían diagnóstico de CUCI y 2 pacientes (12.5%) diagnóstico de Colitis Indeterminada. El cuadro clínico se caracterizó por diarrea mucosanguinolenta en el 100% (16) de los casos, sangrado transrectal en 100% (16), dolor abdominal en 81.25% (13), pérdida de peso en 87.5% (14), anemia en 68.75% (11) y fiebre en 25% (4) de los casos. El 81.25% (13) de los pacientes mantuvieron tratamiento médico con esteroides de forma preoperatoria y 18.75% (3) con inmunosupresores. La indicación quirúrgica en todos los casos fue por pobre o nula respuesta al tratamiento médico. Respecto a la preparación preoperatoria, el 75% (12) de los pacientes recibió Nutrición Parenteral Total por desnutrición, con promedio de 14 días.

Tabla 1. Cuadro clínico de los pacientes con Proctocolectomía

Variable	N	%
A. SEXO		
Femenino	9	56.25%
Masculino	7	43.75%
B. EDAD (AÑOS)		
Femenino	32.1*	20-42°
Masculino	36.2*	18-56°
C. CUADRO CLÍNICO		
Diarrea Mucosanguinolenta	16	100%
Sangrado Transrectal	16	100%
Dolor Abdominal	13	81.25%
Pérdida de Peso	14	87.5%
Anemia	11	68.75%
Fiebre	4	25%
D. INTERVENCIÓN PREOPERATORIA		
Esteroides Preoperatorios	13	81.25%
Inmunosupresores Preoperatorios	3	18.75%
NPT Preoperatoria	12	75%
E. DIAGNÓSTICO		
- CUCI	14	87.5%
- Colitis Indeterminada	2	12.5%

*Media (años); ° Rango (años); NPT: Nutrición Parenteral. CUCI: Colitis Ulcerativa Crónica Idiopática.

En la Tabla 2 se muestran las características de la técnica quirúrgica. A todos los pacientes (100%, 16) se les realizó Proctocolectomía Total, Mucossectomía y Reservorio Ileoanal en J e Ileostomía. De ellos, a 2 (12.5%) pacientes se les realizó ileostomía terminal y a 14 (87.5%) ileostomía en Asa. El tiempo medio al cierre de la ileostomía fue de 4.2 meses (rango 3-9 meses), siendo elección de un paciente esperar más de 6 meses para el cierre de la ileostomía y en otro por persistencia del sangrado transrectal. El tiempo medio funcional del Reservorio tras el cierre de la ileostomía fue de 36 meses (rango 4-100 meses).

La técnica para realizar la anastomosis ileoanal fue manual en 75% (12) de los pacientes y mecánica en 25% de los pacientes. Para la confección del Reservorio se realizó anastomosis manual en 68.7% (11) de los pacientes y mecánica en 31.25% (5) de los pacientes.

Tabla 2. Variables dependientes de la Técnica Quirúrgica

Variable	N	%
F. TÉCNICA QUIRÚRGICA		
Ileostomía de Protección	16	100%
- Terminal	2	12.5%
- Asa	14	87.5%
Tiempo al cierre de la ileostomía	4.2*	3-8°
Tiempo funcional del Reservorio tras el cierre de la ileostomía	40*	4-100°
Mucossectomía	16	100%
Anastomosis Ileoanal		
- Manual	12	75%
- Mecánica	4	25%
Confección del Reservorio		
- Manual	11	68.7%
- Mecánica	5	31.25%

*Media (meses); ° Rango (meses)

Se consideraron complicaciones tempranas, las sucedidas durante los primeros 30 días tras la intervención quirúrgica, clasificándolas en tres grupos: uno de carácter sistémico, otro donde se evaluaron complicaciones comunes a cualquier intervención quirúrgica y otras específicas para la Proctocolectomía Total, Mucossectomía y Reservorio Ileoanal en J, mismas que se muestran en la Tabla 3.

La Morbilidad posoperatoria temprana fue de 24.58%, dónde 8.33% (4) presentaron complicaciones sistémicas, siendo la más frecuente la infección de vías urinarias con 12.5% (2), seguida de atelectasia con 6.25% (1), ambos cuadros presentándose con fiebre dentro de

las primeras 48 horas de la intervención. Un paciente (6.25%) presentó hemorragia del tubo digestivo alto, mismo que cedió al manejo médico.

En el grupo de complicaciones generales posoperatorias, hubo 2 pacientes (12.5%) que presentaron infección de sitio quirúrgico y uno (6.25%) presentó evisceración.

La mayor parte de la morbilidad posoperatoria temprana, se dio en el grupo de las complicaciones específicas, dónde 25% (4 pacientes) presentaron oclusión intestinal. De los cuatro pacientes con oclusión intestinal, tres se resolvieron con manejo médico a base de ayuno, sonda nasogástrica y corrección hidroelectrolítica y uno requirió manejo quirúrgico, realizándose lisis de adherencias con respuesta satisfactoria tras la reintervención. Dos pacientes (12.5%) presentaron íleo paralítico, mismos que se resolvieron con manejo hidroelectrolítico. Un paciente (6.25%), presentó hemorragia del reservorio de forma intermitente. Un paciente (6.25%) presentó como complicación sepsis pélvica, mismo que requirió reintervención quirúrgica para lavado de cavidad.

**Tabla 3. Complicaciones Tempranas Relacionadas con la Intervención Quirúrgica
(En los primeros 30 días tras la intervención)**

Variable	N	%
G. SISTÉMICAS	4	8.33%
Atelectasia / Neumonía	1	6.25%
IVU	2	12.5%
Hemorragia de Tubo Digestivo Alto	1	6.25%
H. GENERALES POSOPERATORIAS	3	6.25%
Infección de Sitio Quirúrgico	2	12.5%
Evisceración	1	6.25%
Hemoperitoneo	0	0.0%
I. ESPECÍFICAS	8	10%
Hemorragia del Reservorio	1	6.25%
Absceso Pélvico / Sepsis Pélvica	1	6.25%
Necrosis Estoma	0	0.0%
Oclusión Intestinal	4	25%
Íleo paralítico	2	12.5%
MORBILIDAD		24.58%

IVU: Infección de Vías Urinarias.

Como complicaciones tardías se incluyeron aquellas que ocurrieron posterior a los 30 días tras la intervención quirúrgica, las cuales se presentan en la Tabla 4. De este grupo, 18.75% (3) presentaron cuadros de Reservoiritis (Pouchitis) los cuales se trataron a base de

Metronidazol con buena respuesta. Un paciente (6.25%), presento fístula enterocutánea, la cual se manejó con ileostomía temporal y posteriormente reintervención quirúrgica para reconexión intestinal a los 3 meses, sin embargo presentó nuevamente cuadro de fístula enterocutánea, por lo cual se decidió realizar ileostomía terminal y se documentó la pérdida del reservorio (6.25%). Una paciente presentó fístula enterovaginal (6.25%), la cual requirió cierre quirúrgico del trayecto fistuloso, desfuncionalización e ileostomía en asa, con reconexión posterior a los tres meses sin complicaciones.

Tabla 4. Complicaciones Tardías Relacionadas con la Intervención Quirúrgica (Posterior a los primeros 30 días tras a la intervención)

Variable	N	%
J. COMPLICACIONES TARDÍAS		7.5%
Reservoritis	3	18.75%
Fístula Enterocutánea	1	6.25%
Fístula Enterovaginal	1	6.25%
Estenosis Anal	0	0.0%
Falla (Pérdida) del Reservorio	1	6.25%
MORBILIDAD		8.75%

La Morbilidad General fue 32.08%. La reintervención quirúrgica fue necesaria en 5 pacientes (31.25%), un caso por evisceración (6.25%), un caso por oclusión intestinal (6.25%) y un caso por sepsis abdominal (6.25%).

Dos pacientes (12.5%), presentaron fístula, siendo reintervenidos para desfuncionalización y posteriormente reconexión intestinal. Se presentó la pérdida del reservorio en un caso (6.25%).

Los días de estancia intrahospitalaria para pacientes sin complicaciones en promedio fueron de 12.7 días (rango 10-15 días) y para los pacientes con complicaciones fue de 25.4 días (rango de 13-42 días). El tiempo medio de seguimiento fue de 62 meses (4-100 meses).

Se consideró un período mínimo de 3 meses, después del cierre de la ileostomía como necesario para valorar los resultados funcionales y la aplicación de la Escala de Öresland, los cuales se muestran en la Tabla 5.

En la evaluación del número de evacuaciones se observó una disminución en el número de las mismas conforme el tiempo; a los 3 meses del cierre de la ileostomía (funcionalidad del

reservorio) se encontró un rango de 5 a 27 evacuaciones, siendo en promedio de 12.3 evacuaciones en 24 horas, con una media de 7.2 evacuaciones durante el día y 5.1 durante la noche. A los 12 meses del cierre de la ileostomía, se encontró un rango de 5 a 16 evacuaciones, siendo el promedio de 9 evacuaciones en 24 horas, con una media de 6.4 evacuaciones durante el día y 2.6 evacuaciones durante la noche. Posterior a los 36 meses tras el cierre de la ileostomía se encontró un rango de 3 a 6 evacuaciones, siendo el promedio de 3.2 evacuaciones en 24 horas, con una media de 2.3 evacuaciones durante el día y 0.9 evacuaciones durante la noche.

La urgencia defecatoria afecta al 18.75% (5) de los pacientes con reservorio funcional. La disquezia, se encuentra presente en 12.5% (2) de los pacientes, siendo relacionada al tipo de dieta establecida.

Los episodios de incontinencia (ensuciamiento) son más frecuentes durante la noche 25% (4) que durante el día 12.5% (2).

La irritación perianal afecta de forma ocasional al 43.75% (7) de los pacientes, siendo referida como 1 a 2 veces al mes, y de manera frecuente en 12.5% (2) de los pacientes, siendo referida como más de 2 veces al mes.

El uso del paño protector, durante el día corresponde a 18.75% (3) de la población estudiada, ascendiendo a la mitad 50% (8) durante la noche.

Respecto a la restricción dietaria, 25% (4) necesitan seguir una dieta estricta y 31.25% (5) hacen restricciones dietéticas intermitentes para conseguir una consistencia correcta de las heces.

Más de la mitad de los pacientes no usan de forma constante medicamentos (Loperamida) 56.25% (9), mientras que del 43.75% (7) restante, 31.25% (5) la toman de forma constante y 12.5% (2) de manera esporádica.

El 81.25% (13) de los pacientes refiere no tener alteración en la vida social, mientras que el 18.75% (3) de los pacientes refiere tener alteraciones debido a la irritación perianal y la restricción dietaria.

Tabla 5. Resultados funcionales tras la aplicación de la Escala de Öresland.

Variable	N	%
K. Evacuaciones		
- A los 3 meses	12.3 *	5-27 °
Día	7.2 *	
Noche	5.1 *	
- A los 12 meses	9*	5-16 °
Día	6.4 *	
Noche	2.6 *	
- Posterior a los 36 meses	3.2 *	3-6 °
Día	2.3 *	
Noche	0.9 *	
L. Urgencia		
Sí	3	18.75%
No	13	81.25%
M. Disquezia		
Sí	2	12.5%
No	14	87.5%
N. Ensuciamiento		
Día	2	12.5%
Noche	4	25%
O. Irritación Perianal		
Ocasional	7	43.75%
Frecuente	2	12.5%
P. Uso de Paño Protector		
Día	3	18.75%
Noche	8	50%
Q. Restricción Dietaria		
Sí	5	31.25%
No	10	62.5%
R. Medicamentos (Loperamida)		
Sí	7	43.75%
No	9	56.25%
S. Alteración de la Vida Social		
Sí	3	18.75%
No	13	81.25%

*Media; ° Rango.

Finalmente, respecto al grado de satisfacción, un 62.5% (10) de los pacientes manifiesta estar muy satisfecho con la intervención, sin limitaciones en la vida social, laboral o de ocio. Por el contrario un 18.75% (3) refiere un nivel de satisfacción aceptable, siendo principalmente la restricción dietaria y la irritación perianal los causales de este rango de satisfacción. Un

18.75% (3) de los pacientes refiere un nivel deficiente de satisfacción directamente relacionada con complicaciones que han ameritado reintervención quirúrgica, representados en la Tabla 6.

Tabla 6. Grado de Satisfacción del Reservorio

Variable	N	%
Satisfactorio 0-3 puntos	10	62.5%
Aceptable 4-6 puntos	3	18.75%
Deficiente 7 puntos	3	18.75%

DISCUSIÓN

La Colitis Ulcerativa Crónica Idiopática reporta una incidencia de 6 a 12 por cada 100 mil habitantes en países industrializados². En nuestro hospital, es una enfermedad poco frecuente, sin embargo la Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J a pesar de presentar un número elevado de complicaciones, continúa siendo la técnica de elección para muchos pacientes con CUCI debido principalmente a la falta de respuesta al tratamiento médico.

La buena calidad de vida en los portadores de un reservorio funcional, aunado al restablecimiento del tránsito intestinal y la preservación de la continencia han promovido la indicación y el perfeccionamiento de la técnica, en un intento de disminuir al máximo la incidencia de complicaciones⁴.

En este estudio, al igual que en lo reportado en la literatura, el diagnóstico de CUCI fue más frecuente en el sexo femenino con una frecuencia de 56.25% de los casos. Respecto a la edad de presentación, nuestro mayor porcentaje de población se encuentra entre la segunda y la cuarta décadas de la vida, siendo la media general para la edad de 34.15 años (32.1 mujeres, 36.2 hombres), lo que ubica a esta enfermedad como de adultos jóvenes.

Clínicamente, la sintomatología coincide con lo informado, siendo los síntomas más frecuentes la diarrea, el sangrado transrectal y la pérdida de peso. En nuestra serie, el dolor abdominal (81.25%) también fue un síntoma frecuente, a pesar de no ser reportado con tanta frecuencia en otros estudios⁵.

El procedimiento quirúrgico es complejo y requiere de destreza técnica, por lo que las complicaciones son frecuentes.⁸ La presencia de complicaciones en nuestra serie fue más alta a lo informado en series más grandes, con una morbilidad general del 32.08%, sin embargo siendo comparable con lo reportando en la literatura internacional la cual informa un rango de 13-58%.⁷

La complicación más temida de la Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J, es la sepsis pélvica, reportada en el 6-37% y en muchas ocasiones siendo causa

del fracaso de la reconstrucción.¹⁰ Varios estudios retrospectivos han sugerido que existen diversos factores asociados a la ocurrencia de sepsis pélvica postoperatorias, como son el uso de corticoides preoperatorios e inmunosupresores,¹⁰ en nuestro estudio el 81.25% de los pacientes mantuvieron tratamiento médico con esteroides de forma preoperatoria y 18.75% con inmunosupresores, documentándose en nuestra serie sólo un caso de sepsis pélvica (6.25%), ubicando este resultado en el rango menor de lo publicado en la literatura internacional.

La reservoritis es una complicación frecuente, ocurriendo episodios agudos en el 50% de los pacientes en los primeros 5 años tras la cirugía¹¹, en nuestra serie el 18.75% de los pacientes presentaron episodios de reservoritis, lo que nos ubica en un rango medio a lo reportado en la literatura internacional. En 6.25% de nuestra serie se presentó falla del reservorio secundaria a fístula intestinal. La exéresis del reservorio es necesaria entre un 2.5 a un 22% de acuerdo a las series internacionales¹⁴.

Los resultados funcionales de nuestros pacientes resultan similares a los de otras series publicadas.^{16,17,18} Actualmente se presta mayor consideración a los procedimientos que dejan intacto el esfínter anal, ya que repercute en la calidad de vida del paciente por el importante impacto sobre su estima. En nuestro estudio, comprobamos que después de un período de adaptación, la capacidad del reservorio aumenta, por lo que se reduce el número de evacuaciones (3.2-12.3 evacuaciones). El control de las evacuaciones es suficiente para llevar una vida social adecuada.

En nuestra población, más de la mitad de nuestros pacientes (62.5%) presentan un grado de satisfacción elevado con la intervención, y al igual que en otros estudios, hemos comprobado que el aumento en número de evacuaciones, la incontinencia diurna (12.5%) o nocturna (25%), la irritación perianal (43.75%) y la restricción dietaria (25%) contribuyen en gran medida a un grado de satisfacción menor respecto a la intervención quirúrgica, aunado a los resultados de las complicaciones posoperatorias.

La Escala de Öresland proporciona un dato objetivo en cuanto a los resultados funcionales, sin embargo se sabe que la percepción personal en torno a la funcionalidad del reservorio varía en cada paciente, por lo que se debe acompañar dicha valoración con

instrumentos validados que midan la calidad de vida. Además de que, a la hora de informar sobre las ventajas y desventajas del reservorio ileoanal, los datos sobre satisfacción o calidad de vida resultan más clarificadoras que los porcentajes que son proporcionados con sólo análisis estadístico.

Debemos recordar que nuestro hospital es un centro de referencia dónde el seguimiento a largo plazo, se dificulta por el sistema de citas en la consulta externa de nuestra unidad. No obstante, valdría la pena realizar estudios prospectivos con un seguimiento estandarizado.

Algunos autores opinan que la Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J debería estar centralizada en grupos especializados, con un número suficiente de operaciones anuales para analizar los resultados alcanzados,²⁰ por lo cual el cirujano y el paciente deben asumir los riesgos asociados a una cirugía técnicamente compleja y las posibles complicaciones postoperatorias relacionadas con un reservorio para una de toma de decisión consensuada e informada.

CONCLUSIONES

El diagnóstico de CUCI es poco frecuente en nuestro medio. La Proctocolectomía Total, Mucosectomía y Reservorio Ileoanal en J es una buena opción de tratamiento quirúrgico para esta enfermedad, debido a que ofrece mayores beneficios sobre la calidad de vida al conservar el esfínter anal indemne. A pesar de ello, la morbilidad de la técnica es elevada y los resultados a largo plazo dependen del seguimiento de estos pacientes.

Los resultados de esta serie demostraron que la funcionalidad del reservorio es similar a lo publicado en la literatura internacional y el nivel de satisfacción de nuestros pacientes es elevado, siendo la Escala de Öresland un medio de evaluación fidedigna del nivel de satisfacción posterior a una intervención quirúrgica compleja, a pesar de la alta morbilidad y que puede servir cómo una fuente de información confiable para los pacientes candidatos este tratamiento quirúrgico.

Consideramos que el reporte de nuestra experiencia quirúrgica contribuirá al estudio epidemiológico de estas complejas y poco frecuentes enfermedades.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Kornbluth A, Sachar DB. Ulcerative colitis practice guidelines in adults: American College of Gastroenterology. Practice Parameters Committee. *Am J Gastroenterol*. 2010;105:501–23.
- (2) Travis SPL, Strange EF, Le´mann M, Oresland T, Bemelman WA, Chowers Y, et al. European evidence-based consensus on the management of ulcerative colitis: current management. *J Crohns Colitis*. 2008;2:24–62.
- (3) Hefti MM, Chessin DB, Harpaz N, Steinhagen RM, Ullman TA. Severity of inflammation as a predictor of colectomy in patients with chronic ulcerative colitis. *Dis Colon Rectum*. 2009;52:193–7.
- (4) Cima RR. Timing and indications for colectomy in chronic ulcerative colitis: surgical consideration. *Dig Dis*. 2010;28:501–7.
- (5) Cohen JL, Strong SA, Hyman NH, Buie WD, Dunn GD, Ko CY, et al. Practice parameters for the surgical treatment of ulcerative colitis. *Dis Colon Rectum*. 2005;48: 1997–2009.
- (6) Mor IJ, Vogel JD, da Luz Moreira A, Shen B, Hammel J, Remzi FH. Infliximab in ulcerative colitis is associated with an increased risk of postoperative complications after restorative proctocolectomy. *Dis Colon Rectum*. 2008;51:1202–10.
- (7) Millán S M, Rodríguez MF, Kreisler ME, Golda T, Fracalvieri D. Current status of elective surgical treatment of ulcerative colitis. A systematic review. *Cir Esp*. 2012; 90 (9): 548-557.
- (8) Bach SP, Mortensen NJ. Revolution and evolution: 30 years of ileoanal pouch surgery. *Inflamm Bowel Dis*. 2006;12:131–45.
- (9) Richardson D, de Montbrun S, Johnson PM. Surgical management of ulcerative colitis: a comparison of Canadian and American colorectal surgeons. *Can J Surg*. 2011.
- (10) McGuire BB, Brannigan AE, O’Connell PR. Ileal pouch-anal anastomosis. *Br J Surg*. 2007;94:812–23.
- (11) Hueting WE, Buskens E, van der Tweel I, Gooszen HG, van Laarhoven CJ. Results and complications after ileal pouch anal anastomosis: a meta-analysis of 43 observational studies comprising 9,317 patients. *Dig Surg*. 2005;22:69–79.
- (12) Kiely JM, Fazio VW, Remzi FH, Shen B, Kiran RP. Pelvic sepsis after IPAA adversely affects function of the pouch and quality of life. *Dis Colon Rectum*. 2012;55:387–92.
- (13) Kiran RP, da Luz Moreira A, Remzi FH, Church JM, Lavery I, Hammel J, et al. Factors associated with septic complications after restorative proctocolectomy. *Ann Surg*. 2010;251:436–40.

- (14) Hahnloser D, Pemberton JH, Wolff BG, Larson DR, Crownhart BS, Dozois RR. Results at up to 20 years after ileal pouch-anal anastomosis for chronic ulcerative colitis. *Br J Surg.* 2007;94:333–40.
- (15) En-Da Yu, Zhuo Shao, Bo Shen. Pouchitis. *World J Gastroenterol* 2007 November 14; 13(42): 5598-5604.
- (16) Pastrana RJ, Torres EA, Arroyo JM, Rivera CE, Sanchez CJ, Morales L. Irondeficiency anemia as presentation of pouchitis. *J Clin Gastroenterol* 2007; 41:41-44.
- (17) Sandborn WJ, Tremaine WJ, Batts KP, Pemberton JH, Phillips SF. Pouchitis after ileal pouch-anal anastomosis: a Pouchitis Disease Activity Index. *Mayo Clin Proc.* 1994 May;69(5):409-15.
- (18) Heikens JT, de Vries J, van Laarhoven CJ. Quality of life, health-related quality of life and health status in patients having restorative proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis for ulcerative colitis: a systematic review. *Colorectal Dis.* 2012;14:536–44.
- (19) Berndtsson I, Lindholm E, Öresland T, Börjesson L. Long-term outcome after ileal pouch-anal anastomosis: function and health-related quality of life. *Dis Colon Rectum* 2007; 50:1545-52.
- (20) Öresland T, Fasth S, Nordgren S, Hultén L. The clinical and functional outcome after restorative proctocolectomy. A prospective study in 100 patients. *Int J Colorectal Dis.* 1989;4:50-6.
- (21) Bannura CG, Barrera EA, Melo Carlos. Functional results of ileal pouch. *Rev. Chilena de Cirugía.* Vol 63 - Nº 4, Agosto 2011; pág. 381-387.
- (22) Ley General de Salud. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. DOF 15-01-2014. Páginas 1-233.
- (23) A fifth amendment for the Declaration of Helsinki. *The Lancet* 2000; 356:1123.

ANEXOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional "La Raza"
CIRUGÍA GENERAL

Escala de Öresland
(Anexo I)

Número Asignado de Paciente			
		Puntaje Escala	Puntaje Paciente
Evacuaciones	Día ≤ 4	0	
	5	1	
	≥ 6	2	
	Noche 0	0	
	1	1	
	≥ 2	2	
Urgencia	Sí	1	
	No	0	
Disquezia*	Sí	1	
	No	0	
Ensuciamiento	Día ≥ 1 / semana	1	
	Noche ≥ 1 / semana	1	
Irritación Perianal	Ocasional	1	
	Permanente	2	
Uso de Paño Protector	Día ≥ 1 / semana	1	
	Noche ≥ 1 / semana	1	
Restricción Dietaria	Sí	1	
	No	0	
Medicamentos (Loperamida)	Sí	1	
	No	0	
Alteración de la Vida Social	Sí	1	
	No	0	
* Capacidad para diferir evacuación > 30 minutos. Más de 15 min en el baño/semana			

Fuente: Öresland T et al. (21)

Tabla 3. Puntaje en la Escala de Öresland	
0-3	Satisfactorio
4-6	Aceptable
7	Deficiente

Fuente: Öresland T et al. (21)

Resultado según puntaje en la Escala de Öresland: _____
Elaboró: _____