

## Cirugía y Cirujanos

Volumen **73**  
Volume

Número **3**  
Number

Mayo-Junio **2005**  
May-June

*Artículo:*




Proctocolectomía restaurativa con  
reservorio ileal en "J". 10 años de  
experiencia en un centro de  
especialidades

Derechos reservados, Copyright © 2005:  
Academia Mexicana de Cirugía

**Otras secciones de  
este sitio:**

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

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

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

# Proctocolectomía restaurativa con reservorio ileal en "J". 10 años de experiencia en un centro de especialidades

Dr. Óscar Durán-Ramos,\* Dr. Ulises Rodrigo Palomares-Chacón,\*  
Dra. Livia Ruth Pulido-García,\* Dr. Óscar Alejandro Farías-Llamas,\*\*  
Dra. María Karina Lizbeth López-Ramírez,\*\* Acad. Dr. Alejandro González-Ojeda\*\*

## Resumen

**Objetivo:** presentar la experiencia del manejo quirúrgico de la colitis ulcerosa crónica inespecífica y poliposis adenomatosa familiar, así como conocer la morbimortalidad, complicaciones y resultados funcionales mediante la realización de proctocolectomía restaurativa con reservorio ileal en "J".

**Material y métodos:** serie de casos captados de enero de 1993 a diciembre de 2003. Criterios de selección: pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica y poliposis adenomatosa familiar, con proctocolectomía restaurativa con reservorio ileal en "J", tratados y evaluados prospectivamente.

**Resultados:** se incluyeron 16 casos con proctocolectomía restaurativa y reservorio ileal en "J" (nueve hombres y siete mujeres), de los cuales 12 casos tenían colitis ulcerosa crónica inespecífica y cuatro con poliposis adenomatosa familiar. La edad media fue de 33 años. En todos los casos se realizó ileostomía protectora. En siete se encontraron complicaciones tales como absceso pélvico, sección de uréter más tromboembolia pulmonar, hemoperitoneo, persistencia del sangrado transrectal, infección de herida quirúrgica e impotencia sexual. Se encontró un caso de incontinencia anal a líquidos de manera temporal. Sólo cuatro requirieron reintervención quirúrgica. La media en estancia hospitalaria fue de 11.9 días; número de evacuaciones en 24 horas a los tres meses, 10.1, a los seis meses, 8, y a los 12 meses, 6.6; seguimiento, 44.25 meses. No hubo defunciones al corte del estudio.

**Conclusiones:** los resultados de esta serie demostraron adecuada calidad de vida y buenos resultados funcionales, morbilidad aceptable y sin mortalidad. Es necesario el seguimiento a largo plazo para identificar complicaciones tardías.

**Palabras clave:** proctocolectomía restaurativa, poliposis adenomatosa familiar, colitis ulcerativa crónica.

## Summary

**Objective:** To present the experience for morbidity and mortality of surgical treatment of chronic ulcerative colitis (CUC) and familiar adenomatous polyposis (FAP) with restorative proctocolectomy with J-pouch.

**Material and methods:** We used a cases series of patients treated consecutively from January 1993 to December 2003. Selection criteria were patients with J-pouch restorative proctocolectomy with CUC and FAP who were treated and assessed prospectively.

**Results:** There were 16 cases treated with restorative proctocolectomy (nine males and seven females). Diagnosis of inflammatory bowel disease was established in 12 patients, and 4 with familiar adenomatous polyposis. Age average was 33 years. All cases had protective ileostomy. Seven patients developed at least one complication such as pelvic abscess, urethral transection, pulmonary thromboembolism, hemoperitoneum, persistent transrectal bleeding, wound infection and sexual impotence. Only four patients required surgical reintervention. The median hospital stay was 11.9 days. Average bowel movements at 3 month-follow-up was 10.1, at 6 months 6.6. Medium average follow-up was 44.25 months. There was no mortality.

**Conclusions:** Results of this study demonstrated adequate quality of life and appropriate functional results; rate of morbidity was acceptable with no mortality. Long-term follow up is necessary to identify long-term-late complications.

**Key words:** restorative proctocolectomy, familiar adenomatous polyposis, chronic ulcerative colitis.

\* Departamento de Coloproctología.

\*\* Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, División de Cirugía.

Centro Médico Nacional de Occidente, Hospital de Especialidades, Guadalajara, México.

Solicitud de sobretiros:

Acad. Dr. Alejandro González-Ojeda,  
José Enrique Rodó 2558, Col. Prados Providencia,  
44670 Guadalajara, Jalisco  
Tel.: (01 33) 3641 8873, Fax: (01 33) 3642 4864  
E-mail: avygail@infosel.net.mx

Recibido para publicación: 29-07-2004

Aceptado para publicación: 22-10-2004

## Introducción

La proctocolectomía restaurativa es el procedimiento quirúrgico de primera elección para pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica y poliposis adenomatosa familiar.<sup>1-4</sup>

En 1947 Ravitch y Sabiston describieron la protectomía de la mucosa con anastomosis ileoanal y preservación del mecanismo esfinteriano y continencia fecal en pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica y poliposis adenomatosa familiar, sin embargo, este procedimiento fue seguido de una alta frecuencia de urgencia por baja capacidad del neorrecto.<sup>5,6</sup>

En 1960, Kock desarrolló la ileostomía continente, la cual mostró resultados satisfactorios en humanos. Posteriormente, Parks y Nicholls combinaron ésta con anastomosis endoanal y crearon la presente forma de reconstrucción.

La colitis ulcerosa crónica inespecífica, entidad de etiología desconocida, fue originalmente descrita por Wilks y Moxon (1875). No obstante que la denominación de la enfermedad no incluye recto, en éste se inicia el padecimiento y en ocasiones puede ser la única zona afectada. Predomina en adultos jóvenes, mujeres, raza blanca, judía y cosmopolita. Así mismo, presenta tendencia familiar.<sup>7</sup>

Las indicaciones quirúrgicas se pueden agrupar en urgentes y electivas. Las primeras incluyen enfermedad tóxica aguda, pudiendo presentarse como alguna de las tres complicaciones más severas: perforación, hemorragia y megacolon tóxico. Las segundas incluyen enfermedad con poca o nula respuesta al tratamiento médico, estenosis con obstrucción, hemorragia persistente y sospecha o demostración histológica de carcinoma.<sup>8</sup>

La poliposis adenomatosa familiar se caracteriza por el desarrollo paulatino y progresivo de centenas a millares de pólipos adenomatosos en prácticamente toda la superficie mucosa del colon, es una enfermedad autosómica dominante y 80 % de los pacientes refiere antecedente familiar.

La media de edad al inicio de los síntomas es de 33 años, entre los más importantes están la diarrea y el sangrado transrectal. La distribución varía de un individuo a otro; en general el colon izquierdo se afecta con mayor frecuencia que el derecho.

Sin tratamiento apropiado y oportuno, a la larga prácticamente 100 % de los individuos afectados desarrollará adenocarcinoma invasor, originado en uno o varios pólipos, por lo que la resección profiláctica está bien establecida.<sup>9-12</sup>

La colitis ulcerosa crónica inespecífica y la poliposis adenomatosa familiar son poco frecuentes, representan 0.12 % de los procedimientos proctológicos en México,<sup>13</sup> en consecuencia, la experiencia en el procedimiento quirúrgico es limitada. La proctocolectomía total con anastomosis ileoanal de reservorio en "J", con o sin excisión de la zona de transición anal, se está convirtiendo en la operación más utilizada. Evita la ileostomía permanente y permite buenos resultados funcionales en la mayoría de los pacientes.<sup>14-17</sup> El uso de engrapadoras circulares para la anastomosis ileoanal ha coadyuvado a reducir los índices de sepsis pélvica; de igual forma, el incremento en la experiencia de esta técnica también representa un importante descenso de complicaciones.<sup>18-20</sup>

La anastomosis ileoanal es actualmente el procedimiento estándar ya que erradica la enfermedad, impide el desarrollo de neoplasias colorrectales y manifestaciones extracolónicas permanentes en el caso de colitis ulcerosa crónica inespecífica. Además de preservar la continencia, es una técnica con mínima mortalidad y aceptable morbilidad. Se han reportado índices de continencia perfecta hasta de 75 %.<sup>21,22</sup>

## Material y métodos

Se realizó una serie de casos en el Servicio de Coloproctología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente, seleccionando prospectivamente pacientes candidatos a proctocolectomía con reservorio ileal en "J" y anastomosis ileoanal, tanto por colitis ulcerosa crónica inespecífica como por poliposis adenomatosa familiar, en el periodo comprendido entre enero de 1993 y diciembre de 2003.

Los pacientes incluidos se clasificaron según sexo, edad (sólo mayores de 18 años) y antecedentes patológicos. Se inició su estudio por medio de colonoscopia, obteniéndose biopsias y el resultado histopatológico definitivo de colitis ulcerosa crónica inespecífica o poliposis adenomatosa familiar. Se excluyeron aquellos pacientes que durante el estudio se les diagnosticó enfermedad de Crohn, colitis neutropénica, linfocítica, esclerosante o isquémica.

Aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión y las indicaciones quirúrgicas fueron programados para cirugía, se registraron los detalles de la técnica y en todos se realizó ileostomía protectora. Se llevó seguimiento y registro de las complicaciones, necesidad de reintervención quirúrgica, días de estancia intrahospitalaria, número de evacuaciones en 24 horas a los tres, seis y 12 meses posteriores a la cirugía; incontinencia anal, función sexual, tiempo de seguimiento y defunción.

El análisis estadístico aplicado fue de tipo descriptivo, mediante determinación de porcentajes y medidas de tendencia central, utilizando el sistema estadístico SSPWIN 93.

## Resultados

Se realizó proctocolectomía restaurativa a 16 pacientes, nueve hombres (56.25 %) y siete mujeres (43.75 %), con mayor incidencia en la cuarta década de la vida para colitis ulcerosa crónica inespecífica y en la segunda década para poliposis adenomatosa familiar. A todos los pacientes se les realizó colonoscopia y estudio histopatológico, 12/16 (75 %) con colitis ulcerosa crónica inespecífica y 4/16 (25 %) con poliposis adenomatosa familiar. Los antecedentes y cuadro clínico se mencionan en el cuadro I.

La indicación quirúrgica para colitis ulcerosa crónica inespecífica fue por pobre o nula respuesta al tratamiento. Para los casos de poliposis adenomatosa familiar fue de manera electiva, tomando en cuenta sintomatología, resultados de colonoscopia y diagnóstico histopatológico. En la proctocolectomía restaurativa con reservorio ileal en "J" se efectuó ileostomía de protección en todos los casos, siendo 14 (87.5 %) del tipo terminal y dos (12.5 %) en asa. En las figuras 1, 2 y 3 se observan los pasos para llevar a cabo esta técnica y formar así el reservorio ileal en "J".

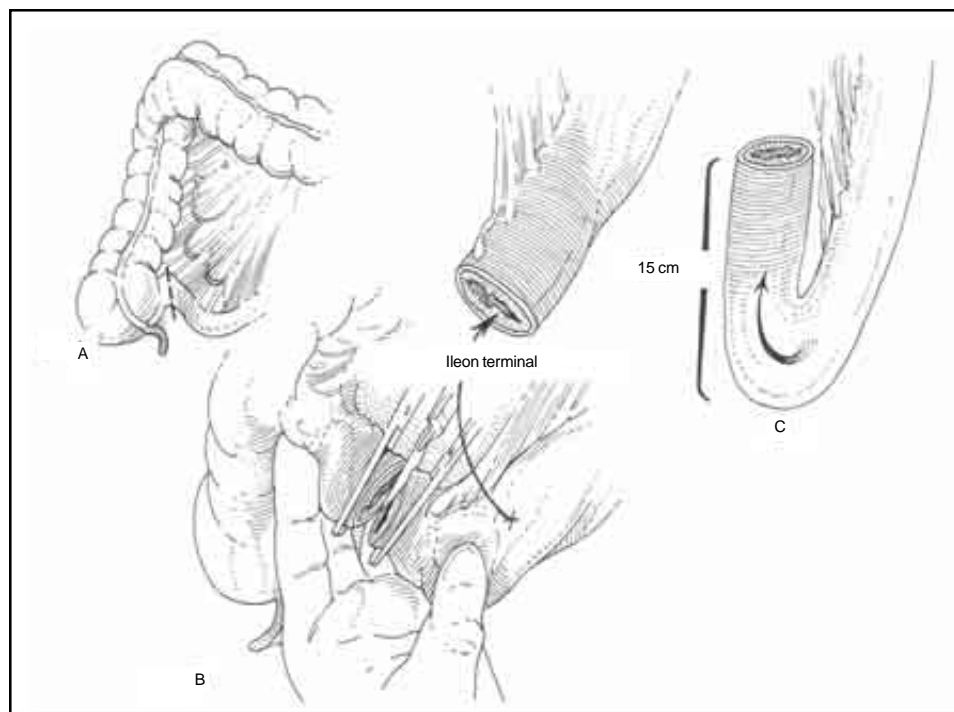
**Cuadro I.** Antecedentes y cuadro clínico de los pacientes con proctocolectomía

| Variable  | CUCI           | PAF           |
|---|----------------|---------------|
| <b>A. Sexo</b>  |                |               |
| Masculino   | 8 (50 %)       | 1 (6.25 %)    |
| Femenino  | 4 (25 %)       | 3 (18.75 %)   |
| <b>B. Edad (años)</b>   |                |               |
| Masculino   | 36* (29-47)°   | 53* (53)°     |
| Femenino  | 31* (20-42)°   | 20.3*(18-22)° |
| <b>C. Antecedentes personales</b>                                     |                |               |
| Antecedente familiar  | 0 (0 %)        | 3 (18.75 %)   |
| Oclusión tubaria lateral  | 1 (6.25 %)     | 0 (0 %)       |
| Cataratas   | 0 (0 %)        | 1 (6.25 %)    |
| Cesárea   | 2 (12.5 %)     | 0 (0 %)       |
| Hernia inguinal   | 0 (0 %)        | 1 (6.25 %)    |
| Tabaquismo  | 2 (12.5 %)     | 2 (12.5 %)    |
| Sin importancia   | 9 (56.25 %)    | 1 (6.25 %)    |
| <b>D. Cuadro clínico</b>  |                |               |
| Diarrea mucosanguinolenta   | 12 (75 %)      | 2 (12.5 %)    |
| Sangrado transrectal  | 8 (50 %)       | 4 (25 %)      |
| Dolor abdominal tipo cólico   | 6 (37.5 %)     | 0 (0 %)       |
| Estreñimiento   | 0 (0 %)        | 2 (12.5 %)    |
| <b>E. Ileostomía</b>  |                |               |
| Terminal  | 10 (62.5 %)    | 4 (25 %)      |
| Asa   | 2 (12.5 %)     | 0 (0 %)       |
| <b>F. Complicaciones de la técnica</b>                                |                |               |
| Absceso pélvico   |                | 2 (12.5 %)    |
| Hemoperitoneo más isquemia del estoma                                 |                | 1 (6.25 %)    |
| Persistencia del sangrado   |                | 1 (6.25 %)    |
| Sección del uréter más TEP  |                | 1 (6.25 %)    |
| Impotencia sexual   |                | 1 (6.25 %)    |
| Infección de la herida quirúrgica                                     |                | 1 (6.25 %)    |
| <b>G. Reintervenciones</b>  |                |               |
|   | 3 (18.755)     | 1 (6.25 %)    |
| <b>H. Estancia hospitalaria (días)</b>                                |                |               |
| Sin complicaciones  | 8.5* (8-9)°    | 8* (8)°       |
| Con complicaciones  | 19.4* (8-62)°  | 9* (8-10)°    |
| <b>I. Resultados funcionales (número de evacuaciones en 24 horas)</b> |                |               |
| A los tres meses  |                | 10.1* (5-24)° |
| A los seis meses  |                | 8* (5-15)°    |
| A los doce meses  |                | 6.6* (3-12)°  |
| <b>J. Seguimiento (meses)</b>   |                |               |
|   | 35.33* (5-84)° | 71* (16-90)°  |

\* Media, ° Rango; CUCI=colitis ulcerativa crónica inespecífica; PAF=poliposis adenomatosa familiar; OTB=obstrucción tubárica bilateral; TEP=tromboembolia pulmonar.

Se encontraron siete casos (43.75 %) con una o varias complicaciones, cuatro (25 %) hombres y tres (18.75 %) mujeres, cinco (31.25 %) con colitis ulcerosa crónica inespecífica y dos (12.5 %) con poliposis adenomatosa familiar. De

éstos, 4/7 requirieron reintervención quirúrgica, dos por absceso pélvico, uno por hemoperitoneo e isquemia del estoma de la ileostomía (tipo terminal) y otro por persistencia de sangrado transrectal (cuadro I). A 14 (87.5 %) de los pacientes se



**Figura 1.** Construcción del reservorio ileal en "J". La colectomía total se lleva a cabo de manera convencional, seccionando el íleon terminal justo a nivel de la válvula ileocecal. el reservorio se construye con una entero-entero anastomosis latero-lateral hecha manualmente o con engrapadoras mecánicas, la cual tiene que tener una longitud mínima de 15 cm a fin de garantizar suficiente capacidad volumétrica.

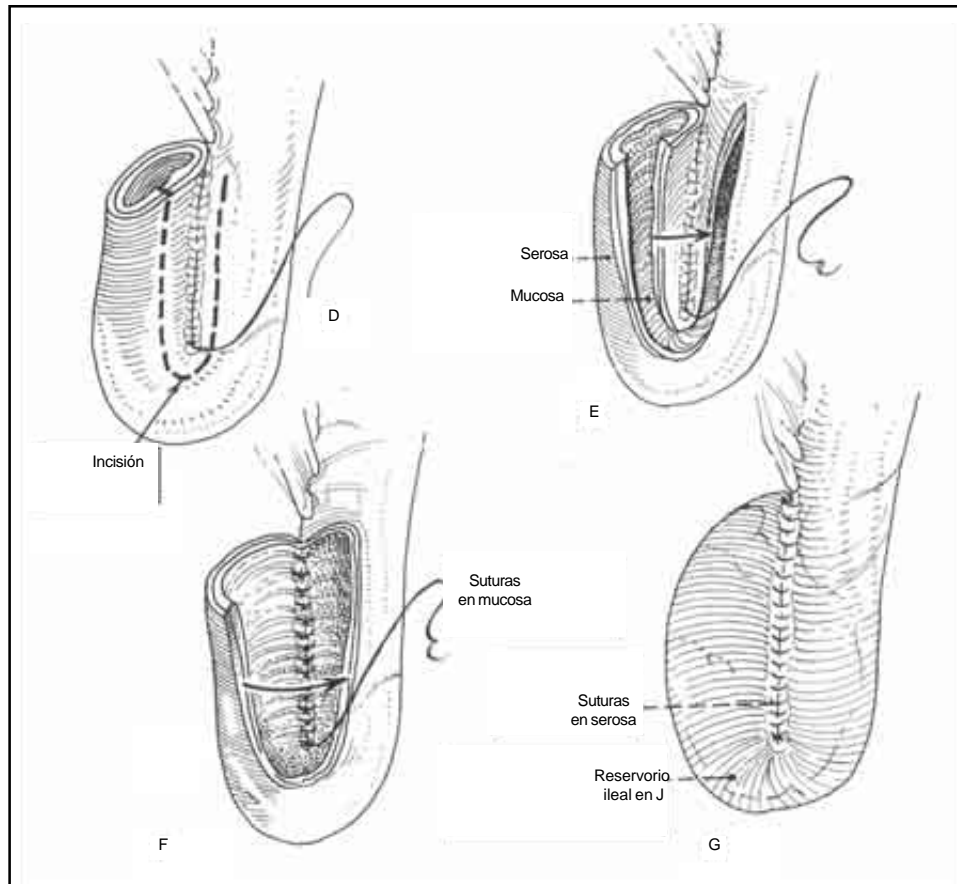
les realizó reinstalación del tránsito intestinal, en dos (12.5 %) no se realizó, uno por persistencia de sangrado transrectal y el segundo a petición del paciente por cuestión laboral.

El rango de estancia intrahospitalaria fue de ocho a 62 días, con una media de 11.9 días, aumentando la media a 16.4 para

quienes presentaron complicaciones. Se encontró un solo caso (6.25 %) de incontinencia temporal a líquidos, resolviéndose en tres meses. En la evaluación del número de evacuaciones se encontró un rango de 5 a 24 evacuaciones en 24 horas, con una media de 10.1 a los tres meses de la reinstalación del

**Cuadro II.** Experiencia en proctocolectomía restaurativa con reservorio en "J", en colitis ulcerosa crónica inespecífica y poliposis adenomatosa familiar

| Autor                            | País       | Año de publicación | Número de pacientes | Periodo de captación | Patología |     | Seguimiento (meses) |
|----------------------------------|------------|--------------------|---------------------|----------------------|-----------|-----|---------------------|
|                                  |            |                    |                     |                      | CUCI      | PAF |                     |
| <b>Experiencia internacional</b> |            |                    |                     |                      |           |     |                     |
| Heuschen                         | Alemania   | 2002               | 706                 | 1988-1999            | 494       | 212 | 132                 |
| Tulchinsky                       | Inglaterra | 2003               | 634                 | 1976-1979            | 634       | —   | 85 ± 58             |
| Delaney                          | E.U.A.     | 2003               | 1895                | 1983-1999            | —         | —   | 9-204               |
| Michelassi                       | E.U.A.     | 2003               | 391                 | 1987-2002            | 391       | —   | 120                 |
| Vera                             | Perú       | 2004               | 43                  | 2001-2003            | 43        | —   | —                   |
| <b>Experiencia nacional</b>      |            |                    |                     |                      |           |     |                     |
| Takahashi                        | México (1) | 1999               | 42                  | 1987-1997            | 26        | 16  | 1-144               |
| Delgadillo                       | México (2) | 2000               | 19                  | 1989-2000            | 19        | —   | 1-12                |
| Durán-Ramos                      | México (3) |                    | 16                  | 1993-2003            | 12        | 4   | 16-90               |



**Figura 2.** Construcción del reservorio ileal en "J". Pasos finales. D y E. se muestra la sutura de la placa seromuscular posterior de la bolsa e incisión dentro del borde antimesentérico. F. Sutura de la placa mucosa posterior de la bolsa y aproximación de su pared anterior. G. Sutura de la pared anterior y término del reservorio.

tránsito intestinal, un rango de 5 a 15 con una media de ocho a seis meses, y un rango de tres a 12 con una media de 6.6 al año (cuadro I). Se encontró un caso (6.25 %) de impotencia sexual posterior a la cirugía. El rango de seguimiento fue de 5 a 90 meses, llevándose a cabo en consulta externa. No hubo defunciones al corte del estudio (cuadro II).

## Discusión

Al identificar lesiones displásicas en pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica existe 50 % de probabilidades de que exista cáncer invasor. En poliposis adenomatosa familiar, 100 % de los casos no tratados desarrollará adenocarcinoma de colon. La circunstancia anterior explica por qué el tratamiento quirúrgico desempeña un papel primordial, ya que elimina el cáncer o el riesgo de presentarlo a largo plazo.

En el pasado la cirugía fue retardada o pospuesta indefinidamente a pesar de fuertes indicaciones para la intervención quirúrgica, con base en el temor de colocar una ileostomía permanente y sus repercusiones médicas, económicas, psíquicas y sociales, ya que éstas conducían al paciente a incontinencia fecal completa. Los suplementos para las ileostomías eran incómodos, poco higiénicos y presentaban complicaciones dermatológicas graves.

Actualmente las alternativas quirúrgicas utilizadas en los pacientes con ambas enfermedades permiten la resección del intestino afectado preservando la continencia fecal. Para la colitis ulcerosa crónica inespecífica las técnicas incluyen:

1. Proctocolectomía anastomosis ileoanal con reservorio en "J".
2. Proctocolectomía anastomosis ileorrectal con reservorio en "J".

3. Proctocolectomía e ileostomía (de Brooke).
4. Proctocolectomía e ileostomía continente (de Kock).
5. Colectomía ileorrectostomía.
6. Colectomía, ileostomía terminal y cierre de recto.

En poliposis adenomatosa familiar:

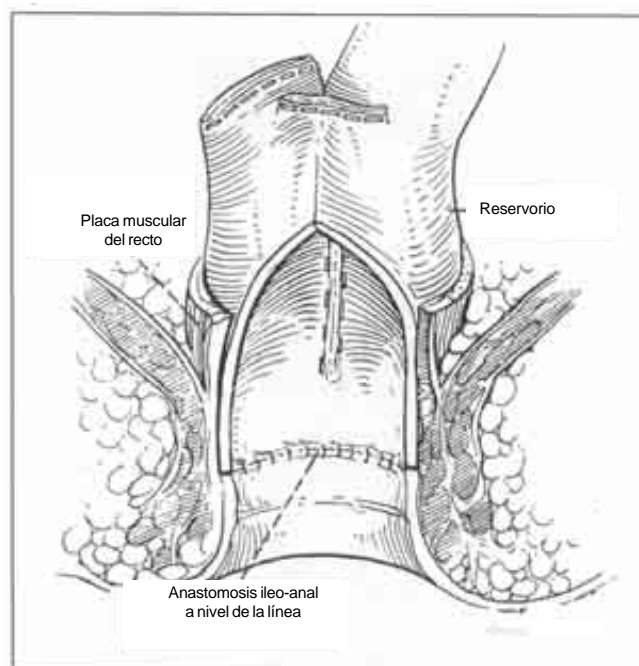
1. Colectomía con anastomosis ileorrectal.
2. Proctocolectomía anastomosis ileoanal con reservorio en "J".
3. Proctocolectomía con ileostomía (Kock, Brooke).

En general estas técnicas presentan una variabilidad de resultados y complicaciones como en el estoma (retracción, prolapso, hernia, sangrado, várices, estenosis y obstrucción), disfunción urinaria y sexual.

La proctocolectomía restaurativa con reservorio ileal en "J" se ha convertido en la cirugía de elección en pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica y poliposis adenomatosa familiar, cura al paciente, evita ileostomías permanentes y preserva la función anorrectal.<sup>23,24</sup>

La técnica original ha sufrido severas modificaciones; existen opciones en la realización del reservorio ("J", "S", "W", "H"), en la técnica de la anastomosis (manual *versus* engrapadora) o en uno o varios tiempos para completar el procedimiento. La más utilizada es la proctocolectomía restaurativa con reservorio en "J" y anastomosis ileoanal con ileostomía protectora. Habitualmente se requieren dos tiempos quirúrgicos. En el primero se realiza la colectomía con preservación del manguito muscular rectal, así como la realización del reservorio y anastomosis con la bolsa y el ano; una ileostomía protectora complementa el primer tiempo quirúrgico. El cierre de la ileostomía es planeado varios meses después, cuando la anastomosis ha cerrado completamente (con corroboración por estudios contrastados). La capacidad del reservorio es un factor determinante de la función, entre más tolerancia a volumen tenga el reservorio la frecuencia de las defecaciones será menor, así mismo, un reservorio con capacidad pequeña aumentará la frecuencia y la urgencia.

Se conoce que la incidencia de colitis ulcerosa crónica inespecífica es mayor en países industrializados como Estados Unidos de Norteamérica, Reino Unido, Noruega y Suecia, con una incidencia de 6 a 12 casos por 100 mil habitantes al año. En Panamá y Argentina es de 1.2 y 2.2, respectivamente, por 100 mil habitantes al año.<sup>25</sup> Cabe mencionar que al hacer revisión bibliográfica para comparar nuestros resultados no se encontraron estudios epidemiológicos que establezcan la incidencia en nuestro país, únicamente se encuentran informes de poblaciones hospitalarias en centros especializados de tercer nivel, específicamente se captan 74 casos por cada mil en el Servicio de Gastroenterología del Centro Médico Nacional,<sup>26,27</sup> y 2.6 casos de colitis ulcerosa crónica inespecífica por cada mil admisiones hospitalarias. Sin embargo, al no ex-



**Figura 3.** Nótese que en esta figura el reservorio ileal se realizó con engrapadora mecánica, la anastomosis ileoanal se hace de forma manual a nivel de la línea dentada con material absorbible. En todos los casos de esta serie se utilizó ileostomía de protección.

presarse estas cifras en términos de población general resulta casi imposible compararlas con otros países.

Nuestro Hospital de Especialidades, aun siendo centro de concentración regional, no capta población numerosa de pacientes con estas entidades patológicas, ya que en un periodo de 10 años se captaron 47 pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica y solamente 12 de ellos requirieron manejo con proctocolectomía restaurativa con reservorio en "J", siendo la principal indicación la falta de respuesta a tratamiento médico. En poliposis adenomatosa familiar, 100 % de los ingresos (cuatro casos) fueron sometidos a cirugía por riesgo de cáncer. Estos datos se comparan en el cuadro II con la experiencia de otros países.

En México, Takahashi y colaboradores, en una serie de casos retrospectiva, presentaron 42 pacientes tratados con proctocolectomía restaurativa y reservorio ileal en "J", de enero de 1987 a junio 1997, 26 por colitis ulcerosa crónica inespecífica y 16 por poliposis adenomatosa familiar, siendo la indicación principal la falla al tratamiento médico. En un periodo de 11 años, Delgadillo y colaboradores captaron 19 pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica manejados con el mismo procedimiento. Lo anterior manifiesta que la cantidad de casos es limitada y, por lo tanto, la experiencia que se tiene respecto a otros países.

El procedimiento quirúrgico es complejo y requiere de cierta destreza técnica, por lo que las complicaciones son frecuentes. En nuestro estudio se encontraron siete pacientes complicados (43.75 %) durante el postquirúrgico, cinco con colitis ulcerosa crónica inespecífica y dos con poliposis adenomatosa familiar, de los cuales cuatro requirieron reintervención quirúrgica (cuadro I). Takahashi y colaboradores reportan 17 pacientes complicados (39 %) de 44, y un deceso (2 %). En su estudio, Delgadillo y colaboradores presentan 7/19 casos (37 %), seis de ellos requirieron manejo quirúrgico, con mortalidad de 5.2 %.

Esta morbilidad, al compararse con la literatura internacional, informa un rango de 13 a 58 %.

La mayoría de las complicaciones del reservorio ocurre después de un año de la proctocolectomía restaurativa, cerca de 80 % tiene origen en sepsis pélvica, fístula o pobre función. Tulchinsky y colaboradores observaron las complicaciones, con índice acumulativo de 9 % a los cinco años y de 13 % a los 10 años, sin embargo, en diferentes estudios sólo se han reportado con base en el tiempo de seguimiento.<sup>28</sup> Las más frecuentes son pobre función del reservorio, falla (necesidad de remover el reservorio y establecer una ileostomía permanente o temporal con cierre futuro), pouchitis, obstrucción, complicaciones sépticas que comprometen la anastomosis, estenosis, abscesos alrededor del reservorio y fístulas del reservorio.<sup>29</sup>

Con la creación del reservorio ileoanal la mucosa sufre cambios tales como atrofia e infiltración de células inflamatorias. La pouchitis se define como inflamación sintomática del reservorio ileal y se reporta una incidencia de 7 a 50 % de los casos, la incidencia acumulativa se incrementa con el tiempo, siendo la complicación más frecuente. Curiosamente, a pesar de la alta incidencia de complicaciones, no se registró ninguna pouchitis durante el seguimiento de los pacientes. Se han indicado índices de sepsis pélvica después de proctocolectomía restaurativa con rangos entre 3 y 25 %, los síntomas incluyen fiebre, dolor anal, tenesmo y salida de pus o hemorragia a través del ano. Otras complicaciones frecuentes son los abscesos y las fístulas, que algunas veces requieren drenaje, conversión a ileostomía, revisión del reservorio o cierre primario de la fístula. Se han reportado incidencias de 2 a 16 % en fístulas del reservorio ileal a vagina. Se encontró un elevado número de complicaciones sépticas en pacientes con diagnóstico de fondo de colitis ulcerosa crónica inespecífica, comparados con pacientes con poliposis adenomatosa familiar, asociadas al uso prequirúrgico de corticosteroides.<sup>30,31</sup>

La disfunción del esfínter es poco común, se reportan frecuencias de 5 %, esto hace que la evaluación preoperatoria de la función esfinteriana sea muy importante para la selección de los pacientes; en caso de falla del reservorio, la edad y cirugía previa no son contraindicaciones absolutas para abordar el reservorio quirúrgicamente. En 4 a 40 % se puede presentar estenosis ileoanal que requiera dilatación bajo aneste-

sia, siendo más común en pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica. La obstrucción a nivel de la anastomosis ileoanal es causa común de disfunción.<sup>32,33</sup>

Actualmente se presta mayor consideración a los procedimientos que dejan indemne el esfínter anal, ya que repercute en la calidad de vida del paciente por el importante impacto sobre su estima. Después de un periodo de adaptación, la capacidad del reservorio aumenta, por lo que se reduce el número de evacuaciones. El control de las evacuaciones es suficiente para llevar una vida social y sexual adecuada. La función varía día a día, hay pacientes con pobre función con una frecuencia de 10 evacuaciones o más en 24 horas. Aunque puede ocurrir urgencia, incontinencia y dificultad en la evacuación, los pacientes presentan una mejor calidad de vida que aquellos con ileostomía permanente.<sup>34</sup>

Los pacientes con colitis ulcerosa crónica inespecífica presentan mayor riesgo de carcinoma colorrectal en comparación con los sujetos controles, cáncer del epitelio columnar en 6 % en los 10 a 20 años subsecuentes y 15 a 20 % después de 30 años. En poliposis adenomatosa familiar, después de la proctocolectomía restaurativa con engrapadoras pueden quedar remanentes de mucosa con epitelio columnar de 1.5 a 2 cm, además, pueden contener fragmentos de pólipos adenomatosos con displasia moderada o severa. Por lo tanto, es indispensable la vigilancia a largo plazo mediante rectosigmoidoscopia y biopsia con regularidad.<sup>35,36</sup>

## Conclusiones

El manejo de colitis ulcerosa crónica inespecífica y poliposis adenomatosa familiar requerirá cirugía en un tercio de los pacientes durante la historia natural de la enfermedad, siendo la indicación principal la falta de respuesta al tratamiento médico o el desarrollo de cáncer en pacientes con estas patologías.

De las técnicas quirúrgicas actuales, la proctocolectomía restaurativa con reservorio ileal en "J" ofrece mayores beneficios. A pesar de ello, la morbilidad de la técnica es muy elevada y los resultados a largo plazo dependen del seguimiento de los pacientes. Estos puntos se acentúan en países con poca experiencia justificada por la incidencia tan baja de la enfermedad (cuadro II). Nuestro estudio presenta un seguimiento a 90 meses con resultados que se ubican dentro de la media respecto a los estudios nacionales. Creemos que el reporte de la experiencia quirúrgica de nuestros casos contribuirá al estudio epidemiológico de estas complejas y poco frecuentes entidades.

## Referencias

1. Nicholls RJ, Bartolo D, et al. Restorative proctocolectomy. London: Blackwell Scientific Publications; 1993. pp. 1-162.



2. Wexner SD, Wong WD, Rothenberger DA, Goldberg SM. The ileoanal reservoir. *Am J Surg* 1990;159:178-185.
3. Nicholls RJ, Moskowitz RL, Shepherd NA. Restorative proctocolectomy with ileal reservoir. *Br J Surg* 1985;72:S76-S79.
4. Schoetz DJ Jr, Collier JA, Veidenheimer MC. Ileoanal reservoir for ulcerative colitis and familial polyposis. *Arch Surg* 1986;121:404-409.
5. Tulchinsky H, Cohen CR, Nicholls RJ. Salvage surgery after restorative proctocolectomy. *Br J Surg* 2003;90:909-921.
6. Taylor BM, Beart RW Jr, Dozois RR, Kelly KA, Phillips SF. Straight ileoanal anastomosis vs ileal pouch-anal anastomosis after colectomy and mucosal proctectomy. *Arch Surg* 1983;118:696-701.
7. Goligher J. Colitis ulcerosa en cirugía del ano, recto y colon. Segunda edición. Editorial Masson; 1997. pp. 788-789.
8. Kim U, Kahng, Roslyn JJ. Surgical treatment of inflammatory bowel disease. *Med Clin North Am* 1994;78:1427-1441.
9. Takahashi-Monroy T. Colon, recto y ano. Enfermedades médico-quirúrgicas. Primera edición. Mexico: Editores de Textos Mexicanos; 2003. pp. 496-503.
10. Nyhus LM. Mastery of surgery. Tercera edición. México: Editorial Médica Panamericana; 1999. pp. 1561-1570.
11. Vuilleumier H, Halkic N, Ksontini R, Gillet M. Columnar cuff cancer after restorative proctocolectomy for familial adenomatous polyposis. *Gut* 2000;47:732-734.
12. Luna-Pérez P, Rodríguez-Coria DF, Sánchez-Maldonado W, González-Macouzet J. Proctocolectomía con ileoanoanastomosis: morbilidad y resultados funcionales en pacientes con y sin cáncer colorrectal. *Rev Gastroenterol Mex* 1996;61:184-192.
13. Delgadillo-Teyer G, Fenig-Rodríguez J, Campos-Campos F, Velázquez-García A, Galindo-Mendoza L, Cervantes-Cruz J. Manejo quirúrgico de la colitis ulcerativa crónica inespecífica. *Educ Invest Clin* 2000;1:102-105.
14. Takeshi-Monroy T, Cárdenas-Silva S, Arch-Ferrer J, Remes-Troche JM, Ayala-Ramírez M, Gracia-Osogobio S, et al. Total proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis. Experience at the instituto nacional de la nutrición Salvador Zubirán in México. *Rev Invest Clin* 1999;51:327-332.
15. Takahashi-Monroy T, Arch-Ferrer J, Gómez-Méndez T, Cárdenas-Silva S. Alternativas quirúrgicas para el tratamiento de la colitis ulcerativa crónica inespecífica. *Rev Gastroenterol Mex* 1996;61:134-138.
16. Heuschen UA, Hinz U, Allemeyer EH. Risk factors for ileoanal J pouch-related septic complications in ulcerative colitis and familial adenomatous polyposis. *Ann Surg* 2002;235:207-216.
17. Delaney CP, Fazio VW, Remzy FH, Jamel J, Church JM, Hull TL, et al. Prospective, age-related analysis of surgical results, functional outcome, and quality of life after ileal pouch-anal anastomosis. *Ann Surg* 2003;238:221-228.
18. Sagar PM, Lewis W, Holdsworth PJ, Johnston D, Mitchell C, MacFie J. Quality of life after restorative proctocolectomy with a pelvic ileal reservoir compares favorably with that of patients with medically treated colitis. *Dis Colon Rectum* 1993;36:584-592.
19. Lavery IC, Tuckson WB, Easley KA. Internal anal sphincter function after total abdominal colectomy and stapled ileal pouch anal anastomosis without mucosal proctectomy. *Dis Colon Rectum* 1989;32:950-953.
20. Michelassi F, Hurst R. Restorative proctocolectomy with J-pouch ileoanal anastomosis. *Arch Surg* 2000;135:347-353.
21. Martínez-Hernández MP, Villanueva-Sáenz E, Álvarez-Tostado F, Gutiérrez-Roa A. Tratamiento quirúrgico de la colitis ulcerativa crónica inespecífica. Experiencia de cinco años. *Rev Gastroenterol Mex* 2002;67:179-185.
22. Michelassi F, Lee J, Rubin M, Fichera A, Kasza K, Karrison T, Hurst RD. Long-term functional results after ileal pouch anal restorative proctocolectomy for ulcerative colitis: a prospective observational study. *Ann Surg* 2003;238:433-445.
23. Kelly KA, Dozois RR. Chronic ulcerative colitis. In: Kelly KA, Sarr MG, Hinder RA, eds. *Mayo Clinic Gastrointestinal Surgery*. Philadelphia: WB Saunders; 2004. pp. 533-552.
24. Dozois EJ, Dozois RR. Familial adenomatous polyposis. In: Kelly KA, Sarr MG, Hinder RA, eds. *Mayo Clinic Gastrointestinal Surgery*. Philadelphia: WB Saunders; 2004. pp. 559-567.
25. Mery CM, Robles GD. Colitis ulcerativa crónica inespecífica. I: Generalidades y diagnóstico. Takahashi-Monroy T, ed. In: *Colon, recto y ano. Enfermedades médico-quirúrgicas*. México: Editores de Textos Mexicanos; 2003. pp. 408-417.
26. Peñaloza O, Aguirre R, Moreno R, Blasco JM, Castellanos A, Gómez LM, et al. Epidemiología de la enfermedad inflamatoria intestinal en el Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda, CMN Siglo XXI. *Rev Gastroenterol Mex* 1996;61:S-72.
27. Orillac PJ. Colitis ulcerosa crónica inespecífica, experiencia en 5 años. México: UNAM-INNSZ; 1994.
28. Tulchinsky H, Hawley PR, Nicholls J. Long-term failure after restorative proctocolectomy for ulcerative colitis. *Ann Surg* 2003;238:229-234.
29. MacRae HM, McLeod RS, Cohen Z, O'Connor BI, Ton EN. Risk factors for pelvic pouch failure. *Dis Colon Rectum* 1997;40:257-262.
30. Karlbom U, Raab Y, Ejerblad S, Graf W, Thorn M, Pahlman L. Factors influencing the functional outcome of restorative proctocolectomy in ulcerative colitis. *Br J Surg* 2000;87:1401-1408.
31. Setti-Carraro P, Ritchie JK, Wilkinson KH, Nicholls RJ, Hawley PR. The first 10 years' experience of restorative proctocolectomy for ulcerative colitis. *Gut* 1994;35(8):1070-1075.
32. McIntyre PB, Pemberton JH, Beart RW Jr, Devine RM, Nitvatvongs S. Double-stapled vs. hand-sewn ileal pouch-anal anastomosis in patients with chronic ulcerative colitis. *Dis Colon Rectum* 1994;37(8):430-433.
33. Dayton MT, Larsen KP. Outcome of pouch-related complications after ileal pouch-anal anastomosis. *Am J Surg* 1997;174:728-732.
34. Holubar S, Hyman N. Continence alterations after ileal pouch-anal anastomosis does not diminish quality of life. *Dis Colon Rectum* 2003;46:1489-1491.
35. Coull D, Lee F, Henderson AP, Anderson JH, McKee RF, Finley IG. Risk of dysplasia in the columnar cuff after stapled restorative proctocolectomy. *Br J Surg* 2003;90(1):72-75.
36. Baker WN, Glass RE, Ritchie JK, Aylett SO. Cancer of the rectum following colectomy and ileorectal anastomosis for ulcerative colitis. *Br J Surg* 1978;65(12):862-870.