

Técnicas de rescate de las anastomosis ileoanales con reservorio

J.-L. Faucheron, O. Risso

La coloproctectomía total con anastomosis ileoanal es una intervención compleja que se asocia a una proporción no desderriable de complicaciones, con afectación del reservorio en más del 5% de los casos. Estas complicaciones son esencialmente supuraciones, estenosis de la anastomosis, isquemia del reservorio y trastornos funcionales, como defecación frecuente y reservoritis (la «pouchitis» de los anglosajones). Cuando las complicaciones agudas ponen en peligro el pronóstico vital, hay que suprimir la anastomosis y practicar una ileostomía. Sin embargo, en las complicaciones más tardías puede optarse, tras el estudio adecuado, por una o varias reintervenciones con el fin de conservar el reservorio. La mayoría de estas técnicas de rescate ileal pueden efectuarse por vía baja. Se trata de la dilatación, que puede repetirse, de una estenosis anastomótica, del drenaje de una supuración perineal, del descenso del reservorio y de la sección de un tabique residual en el reservorio. Si estas técnicas fracasan o las lesiones del reservorio son difusas y graves, habrá que decidirse a intervenir por vía mixta, abdominal y perineal. Tras la viscerólisis total, se repara el reservorio, la mayoría de las veces tras su desinserción, y se realiza una nueva anastomosis en la línea pectínea, con la protección, casi sistemática, de una ileostomía lateral.

© 2005 Elsevier SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras Clave: Anastomosis ileoanal; Coloproctectomía; Fístula ileoanal; Estenosis anastomótica; Defecación frecuente; Reservoritis

Plan

■ Introducción	1
■ Preparación para la intervención	2
■ Intervenciones locales por vía baja	2
Colocación	2
Técnicas quirúrgicas	2
■ Intervenciones por vía alta	5
Indicaciones	5
Colocación	5
Técnicas quirúrgicas	6
■ Otras intervenciones descritas en la literatura	8
Acceso posterior transacral	8
Reservorio yeyunal y anastomosis yeyunoanal con interposición ileal	8
Gastroplastia interileoanal	8

esta intervención y ya hay varios miles de pacientes sometidos a ella. Sin embargo, se trata de una operación compleja que se practica en pacientes con una enfermedad a veces grave, que reciben tratamientos médicos agresivos, lo que conlleva una proporción de complicaciones calculada en más del 60% [7]. Estas complicaciones pueden conducir a la supresión del reservorio ileal o a su exclusión definitiva del circuito digestivo en el 5-15% de los pacientes [4, 13, 26, 29]. Las complicaciones que amenazan al reservorio ileal pueden clasificarse según su origen en sépticas (fístulas anastomóticas ileoanales e ileovaginales, supuraciones pélvicas y peritonitis), vasculares (isquemia o necrosis del reservorio), mecánicas (estenosis de anastomosis, prolapsio ileal e incontinencia anal) y «médicas» (inflamación del reservorio o reservoritis, inflamación de la mucosa rectal residual, fraccionamiento y defecación frecuente grave).

El objeto de este capítulo es revisar las distintas técnicas publicadas que permiten salvar el reservorio ileal cuando se presenta alguna de estas complicaciones [14, 21].

En primer lugar, se tratarán las intervenciones locales, que pueden bastar para resolver los problemas que afectan al reservorio; más tarde se expondrán las operaciones por vía abdominal o mixta, a las que se debe recurrir cuando fracasan las técnicas locales o la complicación recidiva.

■ Introducción

Desde su descripción inicial en 1978 [22], la coloproctectomía total con anastomosis ileoanal y reservorio ileal en una, dos o tres fases ha pasado a ser el tratamiento quirúrgico de referencia de la proctocolitis ulcerosa (PCU) y de la poliposis adenomatosa familiar. En la actualidad, son muchos los equipos que realizan

■ Preparación para la intervención

Si no hay ileostomía, se hace una preparación intestinal con dieta sin residuos estricta durante los 3 días previos a la intervención y una purga en la víspera de la misma (dos envases de 25 ml de enema de bifosfato de sodio con dos litros de líquido). Se vigilarán cuidadosamente los ionogramas, debido al riesgo de trastornos hidroelectrolíticos que pueden provocar la coloproctectomía, la complicación por tratar y la propia preparación intestinal. Si existe una ileostomía lateral, se hará un lavado anterógrado la víspera de la intervención (2 litros de suero fisiológico en 30 minutos) con una sonda de Foley colocada en la rama distal y con el globo inflado, vigilando que no se produzcan dolores abdominales en los casos de estenosis estrechas de la anastomosis.

La profilaxis antibiótica se realiza en el momento de la inducción de la anestesia, con una inyección de 2 g de cefoxitina.

Estas intervenciones de rescate del reservorio ileal se efectúan prácticamente siempre bajo anestesia general.

■ Intervenciones locales por vía baja

Colocación

El paciente se coloca en la posición llamada de «ilitotomía». La exposición perineal debe ser la mejor posible, de modo que las nalgas sobrepasen ampliamente el borde de la mesa y los muslos estén separados en flexión, abducción y rotación externa, con el fin de que el cirujano y un ayudante puedan sentarse para trabajar en la región perineal. Una ligera inclinación de la mesa en posición de Trendelenburg permitirá mejorar la iluminación del conducto anal (Figs. 1 y 2).

Técnicas quirúrgicas

Dilatación anal

Las estenosis anastomóticas pueden deberse a secuelas de una complicación séptica, a la retracción del reservorio si la anastomosis en la línea pectínea se hizo bajo tensión, o a una isquemia del reservorio. Se manifiestan como una zona fibrosa, de varios milímetros de longitud, y los intentos de dilatación en la consulta provocan

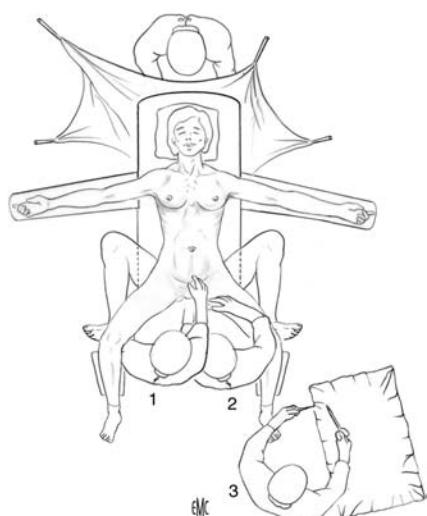


Figura 1. Colocación del paciente. Visión superior. 1: cirujano. 2: ayudante. 3: instrumentista.

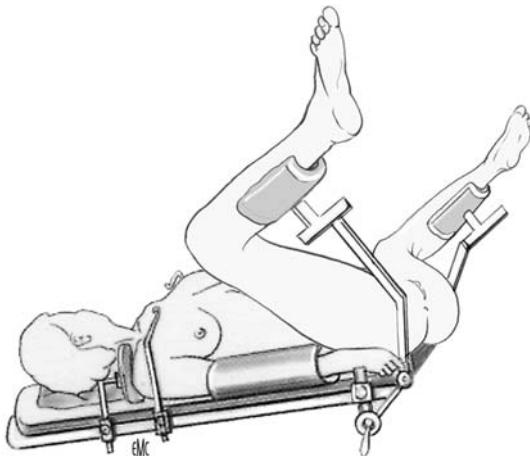


Figura 2. Colocación del paciente. Visión lateral.



dolor. Es distinta del diafragma fibroso delgado y laxo que suele percibirse con el dedo varias semanas después de la realización de las coloproctectomías protegidas por ileostomía y que cede con facilidad al tacto en el momento del cierre de la ileostomía. La estenosis produce deterioro del resultado funcional, con defecación frecuente, incontinencia por «rebosamiento» y fraccionamiento de las heces. Además, puede provocar dolores con la defecación e incluso un cuadro obstructivo completo.

La dilatación se efectúa de forma muy progresiva, tras haber comprobado la dirección que hay que seguir con el dedo méñique. Se introducen en la estenosis varios tallos de Hegar de calibres crecientes, muy bien lubricados con vaselina, comenzando con el tallo de calibre 18 French. En la mayoría de los casos, la dilatación de la estenosis se hace hasta superar el calibre 30 French. En el momento de la dilatación puede producirse una hemorragia moderada en la estenosis, que casi siempre sólo precisa un taponamiento.

Durante la dilatación, se realizan varios tactos, hasta que se comprueba que el dedo índice penetra en el reservorio y se observa la ausencia de un trayecto falso y de una fistula anastomótica. Al acabar la dilatación, se lava bien el reservorio con suero fisiológico y se explora con un ileoscopio para descartar una reservoritis, un ascenso hacia la cavidad abdominal o una anomalía técnica (dehiscencia de una sutura mecánica longitudinal, torsión del reservorio, etc.). Se deja un drenaje de caucho fijado a la piel (tipo sonda de Pezzer, con el extremo cortado en corola) para valorar la anastomosis y vaciar el reservorio durante varios días (1-5).

En el postoperatorio inicial pueden presentarse una hemorragia que siempre es moderada, una reactivación de los fenómenos infecciosos (absceso o fistula anal) o dolores que, no obstante, rara vez obligan a la prescripción de analgésicos mayores. El mismo día o, lo que es más frecuente, al día siguiente de la intervención, se reinicia la alimentación del paciente. Si no existe ileostomía, éste seguirá una dieta sin residuos durante varios días, acompañada de algún fármaco que retrasa el tránsito (loperamida). En el 60% de los casos se produce una recidiva de la estenosis a distancia de la dilatación, asociada a otras posibles complicaciones [11]. La persistencia de una estenosis sintomática constituye una indicación para la práctica de una ileostomía, que supone la pérdida funcional del reservorio en un 7-17% de los casos [11, 25].

Drenaje de los abscesos y de las fistulas por vía baja

El análisis de los resultados de 1.310 pacientes consecutivos operados de PCU en la Mayo Clinic reveló una

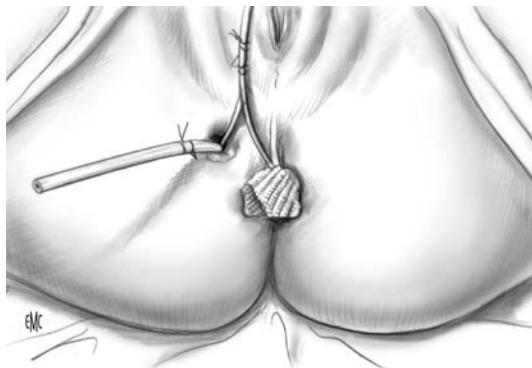


Figura 3. Drenaje con mecha de una fistula anastomótica ileoanal anterior derecha transesfinteriana alta y apósoito graso sobre una herida de fistulotomía (abierta en plano simple) de una fistula ileoanal posteroizquierda subcutánea.

proporción de supuraciones pélvicas del 6% [19]. Pueden encontrarse todos los cuadros clínicos, desde una simple fistula anastomótica asintomática que se descubre de manera fortuita durante el control radiológico previo al cierre de la ileostomía, hasta una peritonitis gravísima que obliga a una intervención de urgencia [23]. La fistula puede afectar a la anastomosis propiamente dicha, a una de las hileras longitudinales o transversales de grapas o incluso a un orificio ileal de introducción de la grapadora [18].

Cuando la fistula es sintomática, se puede esperar que cicatrice y esta cicatrización se constata a menudo simplemente retrasando el cierre de la ileostomía. En las fistulas poco sintomáticas debidas a un absceso o a una fistula en el margen anal sin pelviperitonitis, el tratamiento ha de iniciarse con una exploración bajo anestesia general, a veces tras una dilatación suave (cf más arriba). Si se produce antes del cierre de la ileostomía, será muy probable que se mantenga hasta la cicatrización; si se produce a distancia, deberá plantearse la cuestión de su naturaleza, que influirá en su tratamiento (complicación técnica, fistula anal «banal» a partir de una glándula anal residual, sospecha de enfermedad de Crohn, fistula yatrógena, etc.). La tomografía computarizada (TC) o, mejor aún, la resonancia magnética (RM) permiten establecer la disposición de los trayectos y la localización de las colecciones sépticas.

Tras una exploración cuidadosa y la búsqueda del orificio primario, los abscesos del margen anal se evacuan mediante una incisión radiada. Siempre debe tomarse una muestra para cultivo bacteriológico y antibiograma, con el fin de instaurar una antibioticoterapia específica secundaria si el tratamiento fracasa. Los trayectos fistulosos se buscan meticulosamente y con mayor prudencia cuanto antes se hayan detectado. La búsqueda se hace con ayuda de un estilete, inyección de aire, povidona yodada o azul de metileno. El tratamiento depende de la localización de la fistula en relación con el esfínter anal:

- fistulotomía mediante incisión simple a lo largo del trayecto sondado con el estilete si se trata de una fistula subcutánea o transesfinteriana baja;
- drenaje con mecha de cerdas si se trata de una fistula transesfinteriana media o alta. El estilete provisto de un ojo lleva una mecha de cerdas (6-8 hilos monohebra de polipropileno decimal 1) o un hilo elástico que se introduce en el trayecto fistuloso. Estos hilos se dejan anudados en el exterior con 3 hilos trenzados no reabsorbibles de poliéster (Fig. 3);
- un gran drenaje con sedal y sondas de silicona en una incisión radiada, asociados a un drenaje transanal, para irrigar el reservorio con protección mediante ileostomía lateral si la fistula se inicia en el reservorio;

si en un primer momento no se identifica el foco primario de la sepsis, el tratamiento será este mismo.

Las tres técnicas aquí expuestas son similares a los tratamientos clásicos de las fistulas anales [16].

Una vez controlada la supuración tras la introducción de un drenaje con mecha, podrá considerarse la segunda fase, que en la práctica se lleva a cabo varios meses después:

- ablación simple de todos o de parte de los hilos del drenaje (lo que puede hacerse en la consulta), siempre que se cumplan las condiciones siguientes: ausencia de exudado, orificio primario de tamaño muy pequeño y trayecto lo suficientemente esclerosado y fino;
- ablación del drenaje con mecha, cierre del orificio primario mediante sutura simple con hilo de reabsorción lenta de calibre 4-0 y drenaje por el orificio secundario si se cumplen las condiciones siguientes: ausencia de supuración, orificio primario de situación baja (sobre la anastomosis), grande, pero de bordes flexibles;
- ablación del drenaje con mecha y realización de un colgajo de descenso por vía transanal. Como máximo, puede hacerse una reparación anastomótica por esta vía, por ejemplo, a causa de la separación de un semicírculo. En estos casos, tras colocar un separador de tipo Lone Star, se repara la falta de unión y se libera la pared completa del reservorio ileal (es decir, incluyendo la serosa) a partir del semicírculo separado de la línea pectínea. Esta liberación se hace con tijeras de Mayo sobre una altura de alrededor de 6-8 cm. La parte del reservorio así liberada y mantenida con una o dos pinzas de Allis, se hace que descienda como un colgajo, sin provocar tensión en la línea pectínea. Se practica una sutura con puntos separados de hilo de reabsorción lenta 4/0. Para evitar el desarrollo de un hematoma bajo el colgajo, que podría sobreinfectarse, se coloca un drenaje tubular por fuera del reservorio en el pasillo de la disección, haciéndolo salir un orificio perianal. En las fistulas anales altas, algunos autores realizan un colgajo casi idéntico, pero movilizando sólo la mucosa, la submucosa y una parte de la capa muscular propia del ileon que constituye el reservorio, a la manera de un colgajo de descenso rectal [30]. Sin embargo, este tipo de colgajo parece más frágil, más corto, más difícil de obtener y menos sólido que el conseguido a expensas de la totalidad de la pared del reservorio ileal.

Una vez que desaparecen todos los signos sépticos gracias al drenaje de gran tamaño cuando el orificio primario se encuentra en la parte alta del reservorio, la segunda fase sólo se podrá realizar por una vía mixta abdominal y perineal, aunque en la literatura se ha descrito un intento en vano de reparación del reservorio por vía transanal [8].

A pesar de todas estas intervenciones efectuadas por vía baja para tratar los abscesos y las fistulas de la anastomosis ileoanal con reservorio en J, en casi el 60% de los casos se producen complicaciones o recidivas que acaban, tras una o varias reintervenciones, en la extirpación del reservorio con ileostomía definitiva en el 17% de los casos [11].

Descenso del reservorio y anastomosis ileoanal iterativa por vía baja

Esta técnica, que Fazio describió por primera vez en 1992 [9], está indicada después de haber resuelto cualquier posible supuración activa (3 meses) para tratar las estenosis anastomóticas ileoanales graves, posiblemente asociadas a una fistula ileoanal o ileovaginal baja crónica.

Después de colocar un separador de tipo Lone Star o, en su defecto, dos separadores de Gelpi, se inyecta una



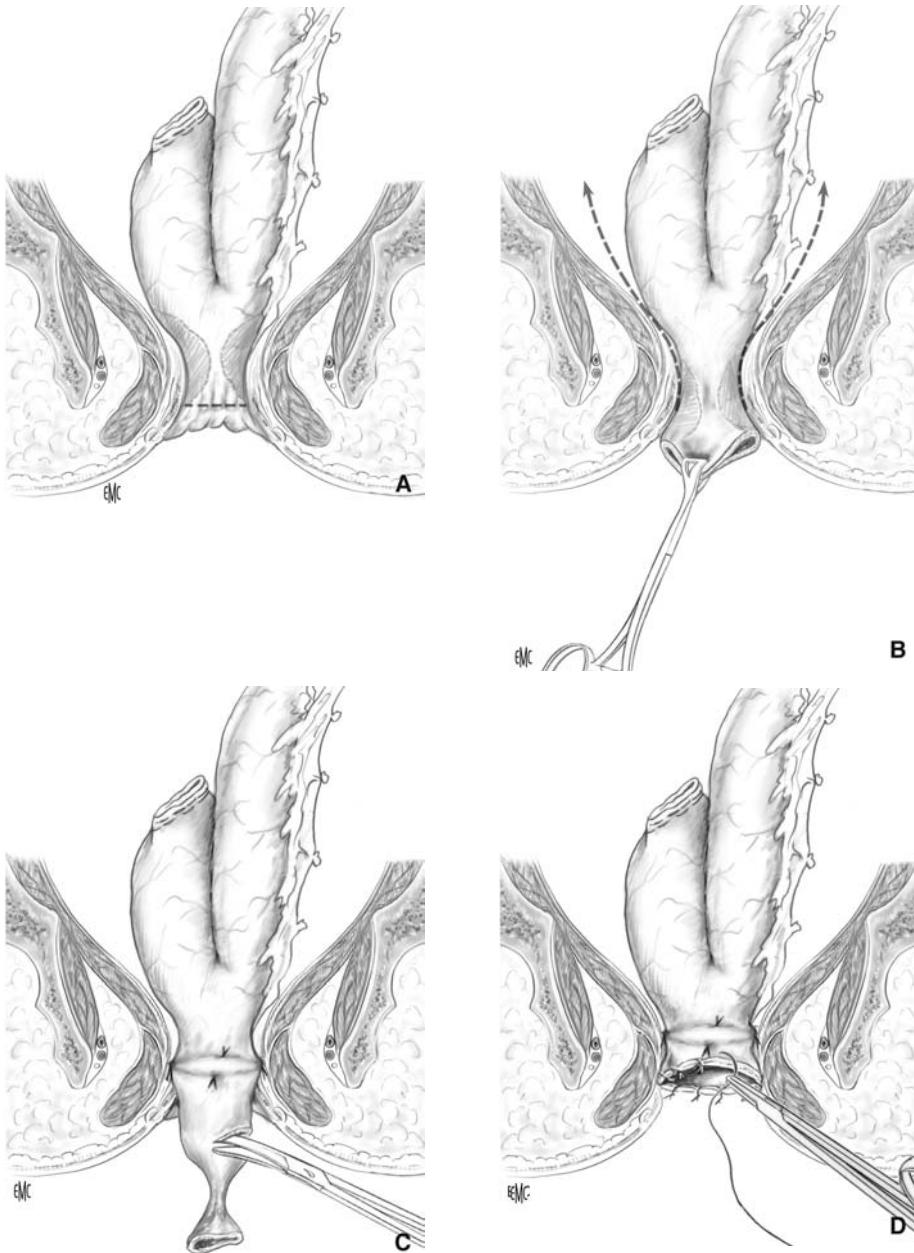


Figura 4. Descenso de un reservorio por vía baja, tras el recorte.

- A. **Incisión circunferencial (punteado) en la línea pectínea.**
- B. Continuación del plano de disección hacia arriba y fuera del reservorio (punteado). A continuación, se hace descender la parte baja del reservorio liberado con una pinza de Babcock.
- C. El reservorio se fija al aparato esfinteriano con cuatro puntos cardinales y se reseca su parte distal estenosada.
- D. Confección de la anastomosis ileoanal con 16 puntos reabsorbibles separados.

solución de lidocaína con adrenalina a una concentración 1:1.000 de forma circunferencial en la submucosa del conducto anal, en relación con la línea pectínea hasta el nivel de la estenosis, para facilitar la disección y reducir la hemorragia peroperatoria.

Se realiza una incisión circunferencial con tijeras de Mayo inmediatamente por debajo de la línea pectínea, es decir, algunos milímetros por debajo de la estenosis. Se continúa la disección hacia arriba y por fuera de la estenosis, atravesando, si procede, uno o varios trayectos fistulosos esclerosados (Fig. 4A). Se expone de manera progresiva la cara interna del esfínter interno. Con este mismo plano de disección se prosigue hacia arriba, hasta situarse por fuera de la serosa del reservorio ileal. Se moviliza la zona estenosada y fibrosa, que se toma con una pinza de Babcock para facilitar la disección del reservorio hasta 10 o 12 cm de la línea pectínea (Fig. 4B). La hemostasia se obtiene mediante electrocoagulación, preferiblemente bipolar para reducir el riesgo

de necrosis del reservorio por hipertermia. La liberación de la parte inferior y media del reservorio en S, que es flexible, permite el descenso transanal de su cima esclerosada. El ayudante mantiene una tracción moderada con la pinza de Babcock, mientras el cirujano principal fija el reservorio al aparato esfinteriano con cuatro puntos cardinales superficiales mediante hilo de reabsorción lenta 4/0 (Fig. 4C). Tras recortar la zona patológica distal hasta llegar a una zona sana, se efectúa una nueva anastomosis ileoanal entre la nueva cima flexible, no inflamada y bien vascularizada, del reservorio y la línea pectínea. Primero se colocan cuatro puntos cardinales (anterior, posterior y laterales derecho e izquierdo) de hilo de reabsorción lenta 4/0 que abarquen la totalidad de la pared del reservorio y la mucosa anal, «mordiendo» moderadamente el esfínter interno. A continuación, se anudan tres puntos en cada cuadrante hasta colocar un total de 16 puntos separados (Fig. 4D). Se introduce en el reservorio un manguito de

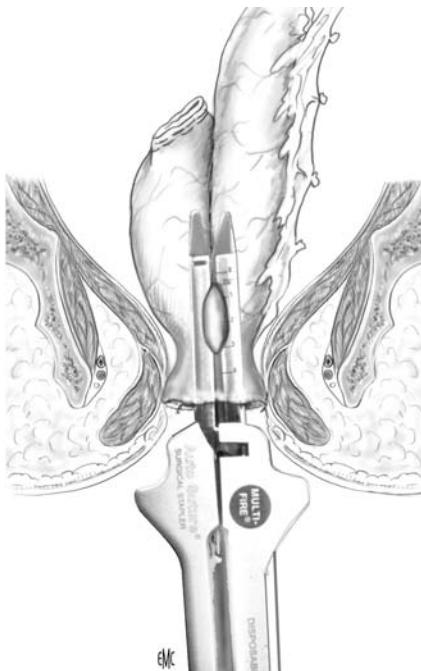


Figura 5. Sección de un tabique distal residual con GIA 50.

látex (en la práctica, recortado de un guante), que sale por el ano, donde se fija con un punto de hilo no reabsorbible 3/0.

Cuando el prolusión anal del reservorio ileal sólo se exterioriza algunos centímetros, se puede optar por una técnica parecida: la disección es más sencilla porque, en general, los prolapsos se producen en reservorios grandes, flexibles, no adheridos y con un mesenterio largo y delgado (de otra forma, el reservorio no hubiera podido descender). Se extirpa la parte baja del reservorio y se efectúa una nueva anastomosis, asociada a menudo a una miorrafia de los músculos elevadores para evitar la recidiva. Si el prolusión es muy grande, será preferible proponer una pexia por vía abdominal, que en ocasiones puede hacerse a través de una vía de acceso laparoscópica [5].

Sección de un tabique distal en el reservorio

En algunos casos, raros, los trastornos funcionales como el fraccionamiento de las heces, la obstrucción baja o la defecación frecuente se deben a la presencia de un espolón horizontal situado en la parte baja del reservorio. Éste corresponde a un puente mucoso distal que no se seccionó durante la creación del reservorio en J [18].

El tratamiento es sencillo: hay que cortarlo introduciendo una pinza GI 50 a través del ano tras una dilatación digital suave (Fig. 5). En caso necesario, la hemostasia se consigue mediante electrocoagulación y se deja un manguito transanal, fijado en la piel, durante 48 horas.

■ Intervenciones por vía alta

Indicaciones

Cuando las intervenciones locales por vía baja resultan ineficaces (persistencia o recidiva de una estenosis o de una fistula ileoanal), hay que realizar una intervención más agresiva por vía mixta alta (abdominal) y baja (perineal).

Además, en los casos en que la intervención no pueda efectuarse sólo por vía perineal, se planteará

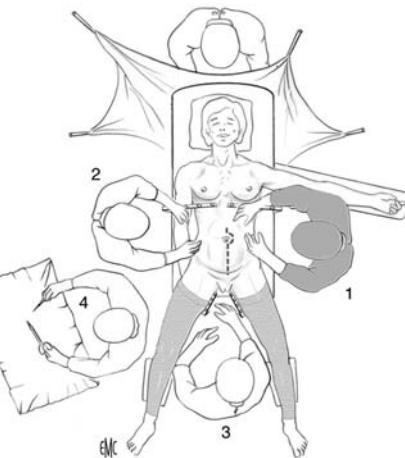


Figura 6. Colocación del paciente. Visión superior. 1: cirujano. 2, 3: ayudantes. 4: instrumentista.

desde el principio la indicación de la doble vía de acceso. Las situaciones en las hay que recurrir a esta intervención son las siguientes:

- cuadro de peritonitis;
- fistula alta situada sobre el reservorio, que, en la mayoría de los casos, surge de la hilera de grapas del asa ciega o de la parte media o ala de una hilera de grapas vertical;
- necrosis del reservorio;
- falta de unión de la anastomosis circunferencial y ascenso del reservorio hacia la cavidad peritoneal por tracción;
- reintervención, si es imposible lograr un descenso primario del reservorio hasta el margen anal, más frecuente cuando se ha practicado una ileostomía terminal en una fosa ilíaca en la primera fase;
- reservoritis grave que no responde al tratamiento médico adecuado [20];
- trastornos funcionales graves, entre los que ocupa el primer lugar una defecación frecuente de más de 15 deposiciones diarias;
- defectos en la creación del reservorio, como un asa ciega demasiado larga, una estenosis estrecha alta en «reloj de arena» de un reservorio en J, reservorio demasiado voluminoso con problemas de evacuación o, por el contrario, un reservorio de tamaño o elasticidad reducidos [10, 15];
- prolusión del reservorio [5];
- torsión del reservorio [24];
- necesidad de realizar una ileostomía de derivación.

Colocación

El paciente se coloca en la posición llamada de «doble equipo», que permite pasar del campo abdominal al perineal mediante una simple movilización de los miembros inferiores. Las nalgas deben sobrepasar ampliamente el borde de la mesa. Durante la fase abdominal, los miembros inferiores se mantienen en ligera flexión, abducción y rotación interna, para que el segundo ayudante disponga de espacio (Fig. 6). Si es necesario, se incluirá la ileostomía en el campo operatorio y se recubrirá con una compresa simple o una bolsa estéril, para permitir el eventual acceso a la rama distal a fin de instilar suero fisiológico o un medio de contraste radiopaco hidrosoluble. Durante la fase peritoneal, se elevan los muslos en flexión de más de 90 grados, abducción y rotación externa, manipulando con técnica estéril la mesa a través de los campos, con objeto de permitir que el cirujano y su ayudante puedan trabajar en la región perineal sentados. Una ligera inclinación de la mesa en posición de Trendelenburg permitirá mejorar la iluminación del conducto anal (Figs. 1, 2).

Técnicas quirúrgicas

Todas las técnicas de rescate de un reservorio ileal por vía mixta tienen una primera fase común que se describirá en primer lugar, antes de iniciar la específica de cada una de ellas.

Fases operatorias comunes a las distintas intervenciones

La vía de acceso debe ser lo bastante amplia como para permitir una exploración exhaustiva de la cavidad peritoneal y una movilización completa de las asas del intestino delgado, del mesenterio y del bloque duodenopancreático. En la práctica, se trata de una incisión xifopúbica que, en la mayoría de nuestros casos, implica la extirpación de la cicatriz anterior por motivos estéticos. La incisión en la línea media debe separar los músculos rectos en la parte inferior y los músculos piramidales hasta el periostio del pubis. El peritoneo que cubre la cúpula vesical anterior debe ser desinsertado del peritoneo parietal anterior mediante una incisión hacia la izquierda (para respetar el uraco), lo que proporciona un campo suficiente en la cavidad pélvica.

La fase siguiente, incluso en los pacientes en decúbito horizontal estricto (sin inclinación ni giro de la mesa del quirófano), consiste en una viscerólisis muy completa de toda la cavidad peritoneal. Para ello, se cubren con un paño pequeño los bordes de la incisión, mientras que un separador de tipo Gosset permite mantener abierto el campo operatorio. Hay que desenrollar el intestino delgado en su totalidad. La longitud de éste se mide con cuidado y se registra en el informe operatorio. Se libera el mesenterio del peritoneo parietal posterior como debió hacerse la primera vez durante la coloproctectomía de reparación. Esta liberación, que se efectúa de abajo hacia arriba, llega hasta la tercera porción duodenal. A continuación, hay que efectuar una maniobra de Kocher repetida para liberar por completo el bloque duodenopancreático cefálico hasta el borde izquierdo de la aorta, por debajo del nacimiento de la arteria mesentérica superior. Se diseña la vena mesentérica superior en su cara anterior, su borde derecho y su cara posterior hasta el punto en que penetra en el páncreas.

La tercera fase consiste en la liberación del reservorio. Tras inclinar la mesa de quirófano hasta una ligera posición en Trendelenburg para mantener el intestino delgado en la parte superior del campo abdominal, se penetra en la pelvis menor. De esta forma, se aísla la parte superior del abdomen de la pelvis menor, por si se produjera un vertido del contenido del reservorio hacia el campo operatorio en caso de que tuviera que abrirse o desinsertarse. El separador de Gosset debe orientarse de manera que la barra transversal esté dirigida hacia la cabeza del paciente, para no interferir con la exposición de la zona inferior. Una valva maleable, fijada a esta barra transversal mediante una pinza de Jean-Louis Faure o una pinza alargada, sujetla las asas del intestino delgado y deja libre la mano del primer ayudante. La vejiga y, llegado el caso, el útero se rechazan hacia abajo con una válvula de Leriche que sujetela el segundo ayudante. La identificación y retirada hacia arriba y adelante de la última asa del intestino delgado permite reparar la base del reservorio y, con gran rapidez, el asa ciega. Se explora la hilera de grapas. En ese momento, puede identificarse una primera anomalía, un asa eferente demasiado larga, una hilera de grapas perforada en un órgano vecino o en la pared de la pelvis. A partir de la base del reservorio, se continúa la disección hacia abajo, con cuidado para no lesionar el íleon ni los nervios o los vasos de la pelvis. La liberación del reservorio puede hacerse de forma manual hasta llegar al suelo del perine.



Figura 7. Corte de un asa eferente demasiado larga con TA 55.

La cuarta fase corresponde a la intervención en el reservorio propiamente dicho y depende de la alteración que estableció la indicación operatoria.

Recorte de un asa eferente demasiado larga

Esta situación, excepcional en el caso del reservorio en J (o en W), puede ocasionar trastornos funcionales. El tratamiento es muy sencillo: basta con recortar el asa eferente a ras de la base del reservorio con una grapadora mecánica (TA 55 grapas verdes o GIA 50). Sobre la hilera de grapas se aplica una sutura con hilo de reabsorción lenta 4/0 para, por una parte, reforzar la unión y, por otra, asegurar la hemostasia (Fig. 7). Se coloca una lámina multilobulada en contacto con el plano de corte y, si no se hizo ya, puede efectuarse una ileostomía.

Sutura de una fistula de la base o de la parte media del reservorio

En estos casos, se extirpan los bordes de la perforación hasta una zona completamente sana. Se pinza el asa eferente con una pinza digestiva flexible, recta o curva. Se introduce una sonda de Foley con el balón inflado en el reservorio a través del ano, para lavarlo con suero y povidona yodada. A continuación, se sutura la perforación, lo que puede hacerse con puntos separados de hilo de reabsorción lenta 3/0. Mientras se sostiene la pinza del asa eferente, se comprueba la estanqueidad llenando el reservorio por vía inferior hasta que alcanza una tensión moderada. Se realiza un drenaje de contacto con una lámina y se confecciona de manera sistemática una ileostomía, que se mantiene durante 2-3 meses. Si en el momento de la intervención existe un absceso pélvico o una peritonitis, el drenaje deberá ser más grande y habrá que recurrir, si procede, a otras láminas y drenajes en los demás cuadrantes de la cavidad peritoneal.

Cuando la sutura del reservorio parece inflamada y frágil, Tran et al proponen la transposición de un colgajo de músculo recto abdominal, preparado por un cirujano plástico, por delante del reservorio hasta el plano peritoneal, donde se sutura [27].

Anomalía del tercio distal del reservorio

Estos casos son los más frecuentes y pueden corresponder a la recidiva de una intensa estenosis tras su dilatación, a una fistula anastomótica ileoanal, a una desinserción completa de la anastomosis, a un asa eferente demasiado larga en un reservorio en S o en H, o a una torsión del reservorio. A todo ello puede añadirse la persistencia de mucosa en la parte inferior del

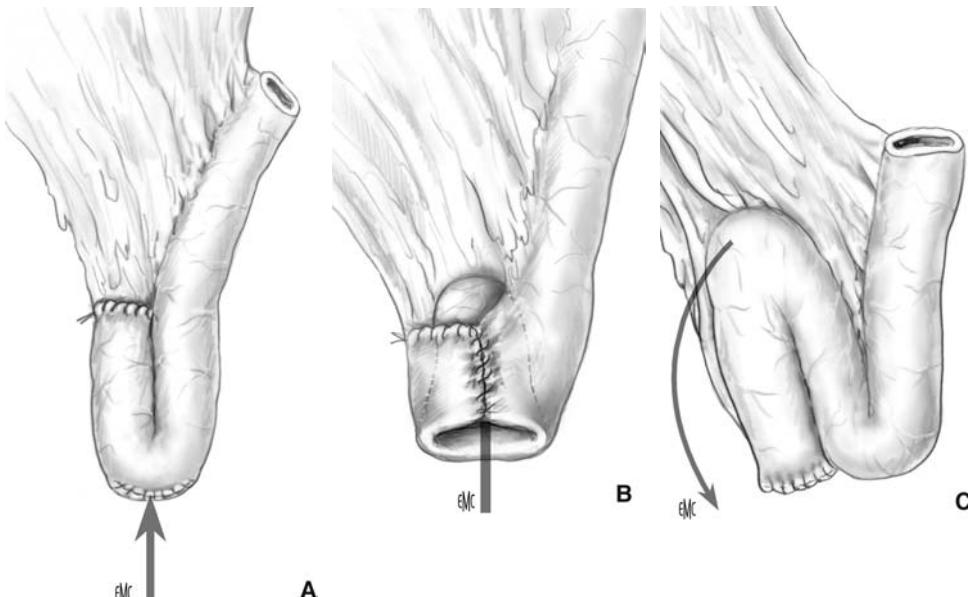


Figura 8. Inversión del reservorio.

recto, si se vuelve sintomática. Esta eventualidad sólo puede suceder cuando se utilizan suturas mecánicas [28].

Hay que desconectar por completo el reservorio de la pelvis y llevarlo al campo operatorio bajo cobertura de un pinzamiento de la zona aferente y después de lavarlo por vía transanal (cf supra). Esta desconexión o desinserción de un reservorio más o menos alterado se hace al mismo tiempo por vías alta y baja; por la vía alta, la disección se lleva hasta que se alcanza la zona fibrosa correspondiente a la anastomosis donde se encuentra la complicación.

A continuación, se modifica la colocación del paciente para permitir el acceso perineal (Figs. 1 y 2). Se coloca el separador Lone Star, apoyando cada uno de los ocho anzuelos en el margen anal, a unos 5 mm de la línea pectínea, es decir, del lugar teórico de la anastomosis. Se hace una infiltración de xilocaína con adrenalina al 1:1.000 en la submucosa anal, para reducir la hemorragia perioperatoria y facilitar la separación del reservorio del aparato esfínteriano. Una mucosectomía muy corta con tijeras de Mayo que se inicia inmediatamente por debajo de la línea pectínea (o, si la anastomosis se hizo con pinza automática, es decir, dejando un resto de mucosa de la parte baja del recto, a partir de la línea pectínea) permite situarse por fuera de la zona fibrosa correspondiente a la anastomosis donde se halla la complicación y alcanzar el plano de disección establecido por la vía alta. Hay que tener mucho cuidado para no lesionar el esfínter interno. Si no puede reconocerse formalmente el plano de disección a través de la vía de acceso transanal, el cirujano podrá, tras cambiarse de guantes, deslizar la mano izquierda en la pelvis menor para contactar con la parte izquierda del reservorio y descender hasta el nivel de la zona fibrosa. A continuación, subirá el dedo de la mano derecha a partir de la incisión mucosa y hacia la mano intrapélvica, desinsertando el reservorio. La desinserción digital se prosigue con ayuda, de vez en cuando, de unas tijeras, para no desgarrar la cúpula del reservorio, sobre todo en las partes más frágiles, que son las hileras longitudinales de grapas. Siempre protegido por el pinzamiento, se puede llevar entonces el reservorio al campo quirúrgico y explorarlo.

Si existen una estenosis larga y fibrosa, una fistula anastomótica o ambas, la zona patológica podrá extirparse casi siempre hasta una zona sana, flexible y bien

vascularizada. Este sacrificio de algunos centímetros no reduce, en la mayoría de los casos, las probabilidades de poder realizar una nueva anastomosis ileoanal entre el reservorio así acortado y la línea pectínea, más aún cuanto más tardía sea la intervención. La distancia de la anastomosis ileoanal, el mesenterio y el íleon se modifican en el sentido de un alargamiento y, en el caso del íleon, dilatando y engrosando sus paredes.

Si la fistula se encuentra por debajo de la anastomosis, por ejemplo en una hilera de grapas, y no hay supuración activa, será posible la reparación simple del reservorio mediante la sutura del defecto con puntos separados de hilo de reabsorción lenta 3/0 o 4/0 tras refrescar los bordes y hacerlo descender hasta el margen anal, para realizar una nueva anastomosis ileoanal.

Si la reintervención se efectúa por una fistula baja en una zona inflamada y la extirpación distal no permite una nueva anastomosis sin tensión, mientras que una reparación simple como la anteriormente descrita implica un alto riesgo de recidiva de la fistula, se podrá recurrir a un artificio técnico que consiste en reparar el reservorio y devolverlo a su lugar (Fig. 8) [6]. Primero se refrescan los bordes de la fistula y de la cima del reservorio desinsertado. A continuación, se cierra el reservorio con puntos separados de hilo de reabsorción lenta 4/0. El cono virtual que constituyen el reservorio ileal por delante y su mesenterio por detrás, es reabierto por secciones de adherencias laxas que suelen encontrarse. La cúpula suturada del reservorio se introduce en el cono hasta que se invierte «en dedo de guante». La cara posterior del reservorio que estaba frente al mesenterio es ahora la cara anterior, mientras que la cara anterior que contiene la sutura y la inflamación está ahora en contacto con el mesenterio. Una simple basculación de 180 grados asociada a una rotación axial de 180 grados permitirá entonces practicar una nueva anastomosis ileoanal entre el mismo reservorio, no acortado ni inflamado en su nueva cúpula y perfectamente estanco, y la línea pectínea.

Si existe un asa eferente demasiado larga en un reservorio en S o en H, bastará con recortar el asa a ras del reservorio, una vez desinsertado, y realizar una nueva anastomosis ileoanal (Fig. 9).

Cuando se trata de una torsión axial del reservorio, que muchas veces va acompañada de una dehiscencia

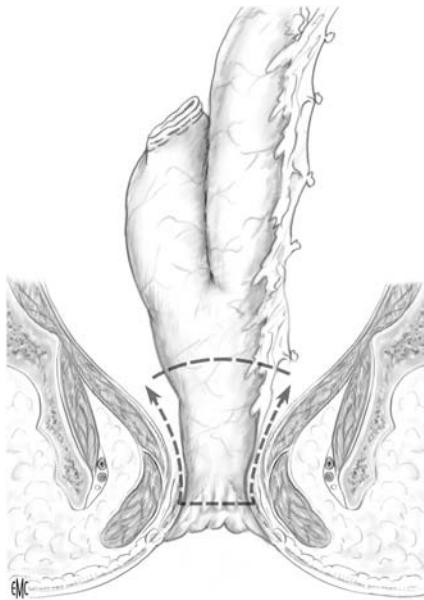


Figura 9. Recorte de un asa distal demasiado larga en un reservorio en H.

más o menos completa y precoz de la anastomosis por tracción con un efecto en «espiral», se desinserta el reservorio, se corrige la torsión y se efectúa una nueva anastomosis ileoanal.

En las intervenciones sobre el reservorio, que consisten tanto en una reparación simple como en una extirpación distal o en una inversión, las nuevas anastomosis ileoanales siempre se hacen de la misma forma. Mediante una pinza de Babcock larga y sin torsión, se atrae con prudencia la cima del reservorio hasta el margen anal. Durante el descenso del reservorio, que debe hacerlo el cirujano, se retraen hacia delante la vejiga en el varón y el útero en la mujer con la mano izquierda. Si el descenso resulta difícil aunque la longitud del mesenterio pareciera suficiente, podrá recurrirse a dos trucos, el primero de los cuales consiste en verter vaselina estéril en la pelvis alrededor del reservorio para lubricarlo; el segundo consiste en deslizar el reservorio en un saco de plástico estéril de tipo «saco de intestino delgado», para reducir su resistencia al roce contra la pared de la pelvis y retirarlo a continuación por vía baja.

Todas estas maniobras de desinserción, extirpación, reparación o inversión del reservorio y nueva anastomosis ileoanal se siguen de la confección de una ileostomía lateral de protección, en caso de que ésta no existiera previamente. Se realiza a unos 20 o 30 cm en sentido proximal a la base del reservorio. No debe tirar del reservorio hacia arriba, pues, en ese caso, podría causar la dehiscencia de la anastomosis. El drenaje de la pelvis se garantiza con una lámina multilobulada o, si el mayor riesgo es la hemorragia, con uno o dos drenajes de Redon con aspiración.

Fijación del reservorio

Cuando el prolusión del reservorio ileal a través del margen anal es muy voluminoso, tanto si es permanente como intermitente, puede estar indicada una intervención de fijación por vía abdominal. En la mayoría de los casos, estos prolapsos se desarrollan en los 2 años siguientes a la realización de la anastomosis ileoanal [25]. La liberación del reservorio por vía superior suele ser fácil hasta el suelo de la pelvis, porque se trata de pacientes delgados y el reservorio es muy laxo. Como sucede en los prolapsos exteriorizados del recto, las posibilidades de fijación son múltiples: sutura simple directa del reservorio sobre la

aponeurosis presacra con hilo no reabsorbible, o pexia por intermedio de una o dos bandas, según la técnica de Orr-Loygues.

Sacrificio del reservorio y construcción de otro nuevo

En algunos casos excepcionales, resulta imposible conservar el reservorio debido a fistulas múltiples, a un tamaño demasiado pequeño o a una inflamación grave, lo que obliga a su sacrificio, eventualidad de la que el paciente deberá haber sido advertido de antemano.

Tras la desinserción (cf supra) y la exploración, se suprime el reservorio mediante una aplicación de la grapadora automática (TA 55 grapas verdes o GIA 50) en el asa aferente, inmediatamente por delante de su base.

Se envía siempre para estudio anatomopatológico, con el fin de descartar una enfermedad de Crohn. La morbilidad quirúrgica y médica de la extirpación del reservorio se acerca al 60%. La complicación quirúrgica más frecuente es la ausencia de cierre de un seno perineal (persistencia de un seno perineal en el 10% de los casos después de un año) [13].

Si no hay una supuración grave que haga peligroso prolongar la intervención y su resultado incierto, se

creará un nuevo reservorio a expensas del íleon proximal al que se utilizó antes, siempre que se prevea con anterioridad que su cúpula no descenderá fácilmente hasta el margen anal (lo que, según Smith, sucederá si desciende hasta 6 cm por debajo la sínfisis del pubis). La técnica de confección del reservorio ha sido ya descrita [18]. Sin embargo, en estos casos siempre hay que hacer una ileostomía de descarga proximal. Una vez establecida la nueva anastomosis ileoanal, se calcula que el riesgo de extirpación del nuevo reservorio es del 12-26% [1, 17]. La calidad de vida de los pacientes que conservan el reservorio es bastante buena, con 6-8 deposiciones al día y una incontinencia anal que prácticamente sólo afecta a los gases en el 50% de los casos [1].

■ Otras intervenciones descritas en la literatura

Acceso posterior transacro

Gambiez et al describieron esta vía de acceso para tratar una estenosis grave en dos pacientes portadores de una anastomosis ileoanal mecánica con reservorio en J, complicada por una fistula anastomótica y una estenosis larga y sintomática que recidivó tras la dilatación [12].

Reservorio yeyunal y anastomosis yeyunoanal con interposición ileal

Para los casos en que resulta imposible utilizar el íleon terminal tras extirpar el reservorio porque no puede alargarse el mesenterio, Dehni et al [3] propusieron crear un reservorio con el yeyuno distal, si puede hacerse que descienda hasta el margen anal, y reponer el íleon residual en el circuito entre los dos segmentos de yeyuno (Fig. 10).

Gastroplastia interileoanal

Esta técnica ideada por Rat [2] podría ser una solución antes de la ileostomía definitiva, cuando resulta imposible hacer que el reservorio llegue al margen anal a pesar del uso de las distintas artimañas clásicas publicadas, lo que, en la experiencia de los autores nunca ha sucedido, salvo en casos de tumores desmoides del mesenterio (Fig. 11).

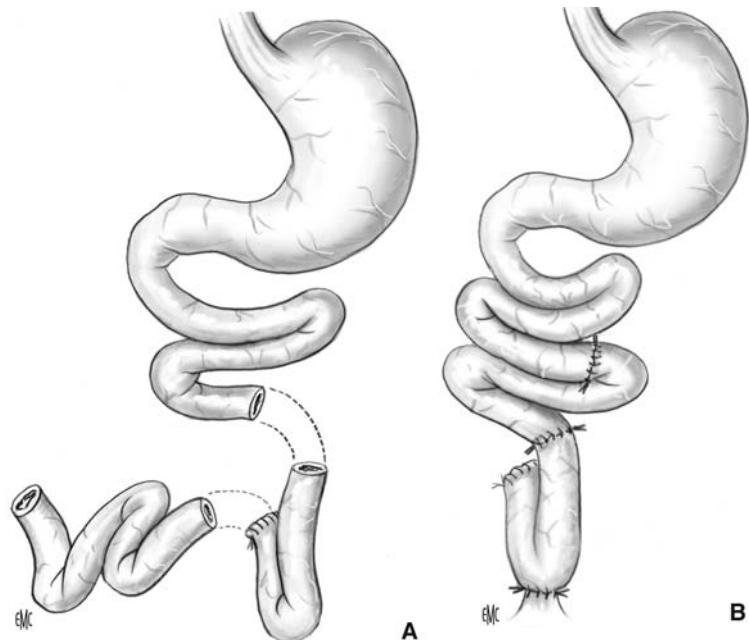


Figura 10. Reservorio yeyunal y anastomosis yeyunoanal con interposición ileal según Parc.

A. Obtención del yeyuno y realización del reservorio en J.

B. Realización de las anastomosis yeyunoanal e interposición del ileon residual.



Figura 11. Gastoplastia interileoanal según Rat.

Bibliografía

- [1] Baixauli J, Delaney CP, Wu JS, Remzi FH, Lavery IC, Fazio VW. Functional outcome and quality of life after repeat ileal pouch-anal anastomosis for complications of ileoanal surgery. *Dis Colon Rectum* 2004;**47**:2-11.
- [2] Cheynel N, Rat P, Diane B, Peschaud F, Trouilloud P, Favre JP. Anatomical basis for the interposition of a gastric pouch between the ileum and the anus after total proctocolectomy. *Surg Radiol Anat* 2003;**25**:95-8.
- [3] Dehni N, Cunningham C, Parc R. Use of a jejunal pouch with ileal interposition in salvage surgery after restorative proctocolectomy. *Dis Colon Rectum* 1998;**41**:1587-9.
- [4] Dozois RR. Management of failed pelvic pouch procedures. In: Fielding LP, Goldberg SM, editors. *Rob and Smith's operative surgery. surgery of the colon, rectum, and anus*. London: Butterworth-Heinemann; 1993. p. 682-8.
- [5] Ehsan M, Isler JT, Kimmens MH, Billingham RP. Prevalence and management of prolapse of the ileoanal pouch. *Dis Colon Rectum* 2004;**47**:885-8.
- [6] Faucheron JL. A new ileal pouch salvage technique. *Dis Colon Rectum* 2001;**44**:1891.
- [7] Fazio VW, Ziv Y, Church JM, Oakley JR, Lavery IC, Milsom JW, et al. Ileal pouch-anal anastomoses. Complications and function in 1005 patients. *Ann Surg* 1995; **222**:120-7.
- [8] Fazio VW, Wu JS, Lavery IC. Repeat ileal pouch-anal anastomosis to salvage septic complications of pelvic pouches. Clinical outcome and quality of life assessment. *Ann Surg* 1998;**228**:588-97.
- [9] Fazio VW, Tjandra JJ. Pouch advancement and neoileoanal anastomosis for anastomotic stricture and anovaginal fistula complicating restorative proctocolectomy. *Br J Surg* 1992;**79**:694-6.
- [10] Fonkalsrud EW, Bustorff-Silva J. Reconstruction for chronic dysfunction of ileoanal pouches. *Ann Surg* 1999;**229**:197-204.
- [11] Galandru S, Scott NA, Dozois RR, Kelly KA, Ilstrup DM, Beart RW, et al. Ileal pouch-anal anastomosis - reoperation for pouch-related complications. *Ann Surg* 1990;**212**:446-54.
- [12] Gambiez LP, Finzi LS, Brami FC, Karoui MG, Denimal FA, Quandalle PA. Posterior transsacral approach : an alternative for the resection and reconstruction of severe ileoanal anastomotic strictures. *J Am Coll Surg* 2000; **190**:379-84.
- [13] Karoui M, Cohen R, Nicholls J. Results of surgical removal of the pouch after failed restorative proctocolectomy. *Dis Colon Rectum* 2004;**47**:869-75.
- [14] Korsgen S, Nikiteas N, Ogunbiyi OA, Keighley MR. Results from pouch salvage. *Br J Surg* 1996; **83**:372-4.
- [15] Liljeqvist L, Lindquist K. A reconstructive operation on malfunctioning S-shaped pelvic reservoirs. *Dis Colon Rectum* 1985; **28**:506-11.
- [16] Lombard-Platet R, Barth X, Anderegg V. Suppuration de la région anale. *Encycl Méd Chir* (Elsevier SAS, Paris), Techniques chirurgicales - Appareil digestif, 40-690, 1993 : 8p.
- [17] MacLean AR, O'Connor B, Parkes R, Cohen Z, McLeod RS. Reconstructive surgery for failed ileal pouch-anal anastomosis : a viable surgical option with acceptable results. *Dis Colon Rectum* 2002; **45**:880-6.
- [18] Mariani P, Panis Y, Hautefeuille P, Valleur P. Techniques d'anastomoses iléoanales avec réservoir. *Encycl Méd Chir* (Elsevier SAS, Paris), Techniques chirurgicales - Appareil digestif, 40-669, 1999 : 10p.
- [19] Meagher AP, Farouk 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 J Surg* 1998; **85**:800-3.
- [20] Nicholls RJ, Banerjee AK. Pouchitis : risk factors, etiology, and treatment. *World J Surg* 1998; **22**:347-51.

- [21] Ogunbiyi OA, Korsgen S, Keighley MR. Pouch salvage. Long-term outcome. *Dis Colon Rectum* 1997;**40**:548-52.
- [22] Parks AG, Nicholls RJ. Proctocolectomy without ileostomy for ulcerative colitis. *BMJ* 1978;**2**:85-8.
- [23] Paye F, Penna C, Chiche L, Tiret E, Frileux P, Parc R. Pouch-related fistula: following restorative proctocolectomy. *Br J Surg* 1996;**83**:1574-7.
- [24] Sagar PM, Dozois RR, Wolff BG, Kelly KA. Disconnection, pouch revision and reconnection of the ileal pouch-anal anastomosis. *Br J Surg* 1996;**83**:1401-5.
- [25] Schoetz DJ, Coler JA, Veidenheimer MC. Can the pouch be saved? *Dis Colon Rectum* 1988;**31**:671-5.
- [26] Setti-Carraro Rintala R, Mildh L, Lindahl H. Fecal incontinence and quality of life in adult patients with an operated low anorectal malformation. *J Pediatr Surg* 1992; **27**:902-5.
- [27] Tran KT, Kuijpers HC, Van Nieuwenhoven EJ, Van Goor H, Spaauwen PH. Transposition of the rectus abdominis muscle for complicated pouch and rectal fistulas. *Dis Colon Rectum* 1999; **42**:486-9.
- [28] Tulchinsky H, McCourtney JS, Rao KV, Chambers W, Williams J, Wilkinson KH, et al. Salvage abdominal surgery in patients with a retained rectal stump after restorative proctocolectomy and stapled anastomosis. *Br J Surg* 2001; **88**:1602-6.
- [29] Tulchinsky H, Cohen CR, Nicholls RJ. Salvage surgery after restorative proctocolectomy. *Br J Surg* 2003; **90**:909-21.
- [30] Wexner SD, Rothenberger DA, Jensen L, Goldberg SM, Balco EG, Belliveau P, et al. Ileal pouch vaginal fistulas: incidence, etiology and management. *Dis Colon Rectum* 1989; **32**:460-5.

J.-L. Faucheron, Professeur des Universités, praticien hospitalier* (JLFaucheron@chu-grenoble.fr).

O. Risso, Praticien hospitalier.

Département de chirurgie digestive et de l'urgence, unité de chirurgie colorectale, hôpital Albert-Michallon, BP 217, 38043 Grenoble cedex 9, France.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención del artículo original: Faucheron J.-L., Risso O. Técnicas de rescate de las anastomosis ileoanales con reservorio. EMC (Elsevier SAS, Paris), Técnicas quirúrgicas Digestivo, 40-670, 2005.

Disponible en www.emc-consulte.com (sitio en francés)

Título del artículo: Techniques de sauvetage des anastomoses iléoanales avec réservoir



Algoritmos



Ilustraciones
complementarias



Vídeos /
Animaciones



Aspectos
legales



Información
al paciente



Informaciones
complementarias



Autoevaluación