

## **REOPERACIONES EN LA CIRUGÍA DEL POUCH**

### **Alfredo Graziano**

Ex Jefe del Departamento de Cirugía y de Proctología \*

### **Karina Collia Avila**

Médica del Servicio de Proctología \*

### **Mariana Coraglio**

Médica del Servicio de Proctología \*

\* Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos Bonorino Udaondo, Buenos Aires.

En los últimos años hubo un gran desarrollo de las drogas aplicadas en los tratamientos médicos de las enfermedades inflamatorias, sin embargo un porcentaje importante de los pacientes deberán ser sometidos a tratamiento quirúrgico de urgencia o a cirugías programadas, para lograr su curación. Actualmente la coloproctectomía con bolsa ileal e ileoanoanastosis es la cirugía de elección en casi todos los pacientes, como así también en la poliposis adenomatosa familiar, llevando 33 años de experiencia mundial desde que Parks y Nicholls la publicaran en 1978.

En 1980 Utsunomiya describe el reservorio en J, formato que es adoptado por la comunidad quirúrgica

mundial por su mas fácil realización y similar función a los grandes reservorios.<sup>(1)</sup> Esta intervención compleja no necesita solamente un equipo entrenado y haber cumplido la curva de aprendizaje<sup>(17-49)</sup> sino, la capacidad de reconocer , diagnosticar y saber tratar las complicaciones que rondan alrededor del 30% , para alcanzar el éxito que se traduce en la viabilidad del pouch y su aceptable función.

Las reoperaciones en la cirugía del pouch giran alrededor de las complicaciones del mismo, con una variedad de opciones quirúrgicas e indicaciones como así también la variabilidad de los resultados relacionados

---

GRAZIANO A, COLLIA AVILA K, CORAGLIO M. Complicaciones del Pouch. Enciclopedia Cirugía Digestiva. F. Galindo y colab. [www.sacd.org.ar](http://www.sacd.org.ar) 2012 Tomo III-353, pág. 1-16

## Obstrucción del intestino delgado

Esta complicación se debe a bridas o adherencias entre el intestino delgado entre sí, a la herida en la pared abdominal, a los planos desprovistos de peritoneo, en la pelvis y en el sitio de la ileostomía previa o



Figura Nro. 1  
Oclusión intestinal por bridas

a nivel del cierre de ésta (Fig. 1). Se pueden presentar en forma inmediata o tardía (antes de los 30 días y después de los 30 días) y ser recurrentes. Su incidencia oscila entre 13% y 35%. Otras cifras dadas por las clínicas Mayo y Lahey dan en un seguimiento a 2 años 25%, 3 años 17% y más de 3 años 20% con una tasa de reoperaciones del 7%<sup>(1-28-35)</sup>. El grupo de Toronto de 1178 pacientes; 272 sufrieron 351 episodios, con una media de seguimiento de 8.7 años. El riesgo acumulativo fue de 9% a los 30 días, 18% a un año 26% a 5 años y 31% a los 10 años. Las obstrucciones tardías requirieron más laparotomías que las tempranas (37%) vs. (5%)<sup>(15-16-35)</sup>. La mayoría cede con medidas conservadoras y en otros casos se recurre a laparotomía y enterólisis o resección y reanastomosis si la oclusión se halla en el sitio del cierre de la ileostomía.

Una de las virtudes que se le atribuyen a la cirugía laparoscópica es el menor número de adherencias que se forman, lo que disminuiría las posibilidades de esta complicación.<sup>(36-46)</sup>

En prevención de la oclusión intestinal se propuso el uso de membranas biodegradables colocadas en los sitios con más probabilidades de obstrucción. Pocos trabajos han demostrado los beneficios de este procedimiento y esta complicación permanece sin cambio<sup>(1-6)</sup>.

## Sepsis pélvica

(Ver también capítulo III-352 página 1)

La sepsis pélvica se presenta con una incidencia del 5 al 20 %. Contribuye con más del 50% a los fracasos tempranos y tardíos del pouch<sup>(18-23-51-52)</sup>. Heuschen<sup>(24)</sup> refiere una tasa de 15% al año y 24% a los 3 años en 494 pacientes operados por colitis ulcerosa. Se debe a colecciones infectadas, serosas o hemáticas localizadas por lo general en los espacios muertos que deja la resección rectal, sobre todo en la región posterior o provocada por la dehiscencia de la sutura ileoanal, la del pouch o la de la punta de la J. Estas suturas pueden a la inversa verse comprometidas por la evacuación purulenta a través de las mismas o ganar la cara anterior y drenarse por vagina constituyendo una de las complicaciones más difíciles de resolver y que en muchas ocasiones llevan a la exéresis del reservorio como es la fístula pouch vaginal<sup>(18-19-40)</sup>.

En un paciente que en el postoperatorio comienza con fiebre, sensación de peso hipogástrico, pujo, tenesmo o salida de pus san-

guinolento por el ano , elevación de glóbulos blancos, requiere estudios por imágenes (tomografía axial computada o resonancia nuclear magnética) como así también bajo sedación un suave examen digital para constatar una probable dehiscencia , tensión , abombamiento o fluctuación en la cara posterior <sup>(20-40)</sup> .

Múltiples procedimientos locales pueden ser necesarios para tratar la sepsis y es necesario el control total de la misma antes de emprender otros tratamientos definitivos <sup>(52)</sup> . En la etapa de flemón o en pequeños abscesos el tratamiento con antibióticos puede ser efectivo. En los que no responden o son más grandes la punción percutánea a través de la escotadura isquiática es factible. Otros pacientes necesitan intervenciones mas agresivas como el drenaje transanal, lavado de la cavidad y por el cabo aferente a la bolsa <sup>(18-19-20)</sup> hasta cicatrización completa, demorando el cierre de la ileostomía .Si esto falla y la sepsis pélvica avanza y se convierte en pelvicoabdominal o existe grave compromiso del estado general, la laparotomía y la revisión del pouch es de elección <sup>(2-23)</sup> .

El drenaje a través del periné o de la pared vaginal debe evitarse para impedir el desarrollo de fístulas crónicas <sup>(32)</sup> .

Algunos estudios demostraron mayor incidencia de complicaciones sépticas cuando se utilizó sutura manual comparada con la mecánica, sin embargo no hubo diferencias en el número de reintervenciones entre los dos grupos. También la incidencia aumenta en la colitis ulcerosas comparada con la poliposis adenomatosa familiar, en

los tratados con corticoides y en aquellos a los que no se los protegió con una ileostomía, <sup>(24)</sup> actitud esta discutida. En un trabajo de Lovegrove sobre 1486 pacientes hallo mayor porcentaje de fístulas y sepsis pélvica en aquellos pacientes sin ileostomía <sup>(32)</sup> . Si embargo una ileostomía temporaria se recomienda para disminuir las secuelas sépticas de las dehiscencias <sup>(8)</sup> .

Muchos de los pacientes que desarrollan sepsis tardías tienen antecedentes de complicaciones anastomóticas. Somos partidarios de recurrir a todas las medidas antes enunciadas aún con la repetición de los procedimientos descriptos, antes de remover el pouch <sup>(18.19-20)</sup> .

Al inicio de la experiencia con esta técnica mediante la mucosectomía y anastomosis manual, se dejaban largos mangos musculares desarrollando frecuentemente colecciones purulentas entre el capa muscular rectal y el pouch descendido; hecho que ha desaparecido con el advenimiento de la técnica de doble grapado <sup>(45-48)</sup> .

## **Dehiscencias anastomóticas**

Se localizan a nivel de la sutura de la bolsa, de la anastomosis ileoanal (Fig. 2 y 3) o del extremo de la rama eferente del pouch. Son producidas por tensión en la sutura, isquemia o infección, producto de la sepsis pélvica. Pueden cursar con o sin fístula (pouch cutánea –ileoano-perineal –pouch vaginal y más raramente pouch vesical).

La exploración bajo anestesia para determinar la magnitud de la



Figura Nro. 2  
Estudios contrastados del pouch (pouchograma) con visualización de trayectos fistulosos ileo-anales



Figura Nro. 3  
Pouchograma con visualización de un trayecto fistuloso.

dehiscencia y al mismo tiempo tomar la conducta adecuada debe ser efectuada. El desbridamiento y lavaje profuso por vía transanal y la colocación de drenajes debe efectuarse. Una vez que la sepsis es controlada puede intentarse la reparación del defecto anastomótico resuturando el borde inferior del pouch desprendido o intentar un flap de mucosa o un descenso circónferencial del pouch que intentará a su vez solucionar el trayecto fistuloso si estos están presentes<sup>(1-23-40)</sup> (Ver capítulo III-352 página 4).

Los trayectos perineales superficiales serán tratados con fistulotomías o colocación de sedales. Cuando se hallan pequeños senos

a nivel de la anastomosis ileoanal durante la realización del pouchograma con contraste hidrosoluble, como secuela séptica y que no cicatrizan antes del cierre de la ileostomía y que producen dolor, fiebre o supuración, se puede intentar obliterar con adhesivos de fibrina o poner a plano realizando la apertura a modo de fistulotomía entre el seno y la pared intestinal mediante el uso de tijera para cirugía laparoscópica, realizar un flap avanzado de mucosa o un descenso del pouch y nueva anastomosis ileoanal

Las fístulas entre el pouch y la pared abdominal deben ser abordadas por vía abdominal resecando y reparando el orificio en el reservorio<sup>(13)</sup>.

### Fístula Pasch vaginal

Las fístulas del pouch pueden establecerse entre este y los órganos adyacentes como el periné, raramente con la vejiga y frecuentemente con la vagina (Fig. 4).



Figura Nro. 4  
Fístula pouch-vaginal

La incidencia oscila entre el 2, 6% y el 16% y tiene una alta tasa de recidivas<sup>(46)</sup>. Su origen puede ser debi-

do a lesiones advertidas o inadvertidas durante la separación del tabique rectovaginal, el atrapamiento o erosión vaginal con la sutura mecánica, dehiscencia de la anastomosis ileoanal y sépsis pélvica (causa mayoritaria), infección criptoglandular y enfermedad de Crohn no diagnosticada<sup>(15-25-26-45)</sup>. Pueden ser tempranas y tardías siendo las primeras mayoritariamente debidas a dehiscencia de sutura y sépsis pélvica y las tardías a enfermedad de Crohn o a pequeñas comunicaciones que pasan clínicamente inadvertidas en el postoperatorio inmediato y son halladas durante la realización del ponchograma antes del cierre de la ileostomía.

Las tardías son de difícil solución y presentan gran riesgo de escisión del pouch, sobre todo si se asocian a la enfermedad de Crohn con tasas de fracaso del 48% en la cicatrización y de remoción del reservorio del 33%<sup>(46-54)</sup>.

En 68 pacientes presentados por el St. Marks con fístulas pouch vaginal, 76% se originaban en la ileoanoanastomosis, 13% en el pouch y 13% criptoglandular<sup>(25)</sup>. Varias complicaciones asociadas fueron descritas como dehiscencia de anastomosis, estrictura, obstrucción intestinal hemorragia y pouchitis<sup>(46)</sup>. Para dar solución a este problema numerosas conductas fueron descritas; desde la observación entre las que son escasamente sintomáticas y no alteran la calidad de vida, demorar el cierre de la ileostomía con lo cual se consiguen algunos éxitos<sup>(18-46-54)</sup>, la utilización de adhesivos de fibrina, el tapón de colágeno o la modificación del mismo a modo de botón en el extremo que debe quedar anclado al pouch (fig.

5), al uso de numerosas técnicas quirúrgicas. El colgajo de mucosa

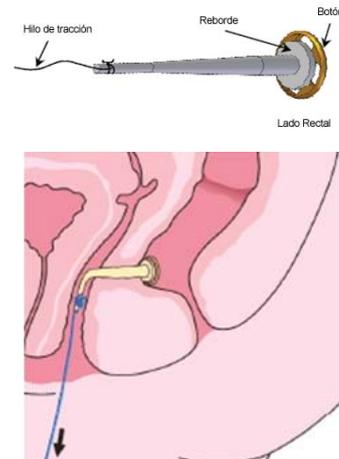


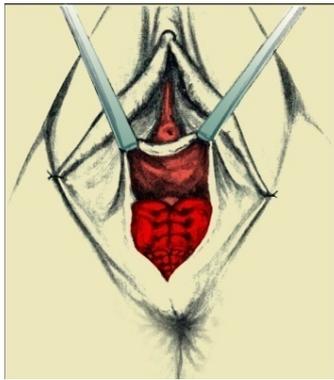
Figura Nro. 5  
tapón anal

del pouch para tapar a modo de telón el orificio interno, no siempre fácil por la estenosis asociada y a la posible lesión de los esfínteres con la consecuente mala función. Indicada cuando el origen encuentra a nivel de la anastomosis o por debajo de ella, con tasas de curación entre 44%-60%<sup>(18- 46-54)</sup> (Ver capítulo III-352 página 4). El uso del sedal estaría indicado en aquellos trayectos de origen criptoglandular consiguiéndose buenos resultados<sup>(54)</sup>. (Fig. 6)

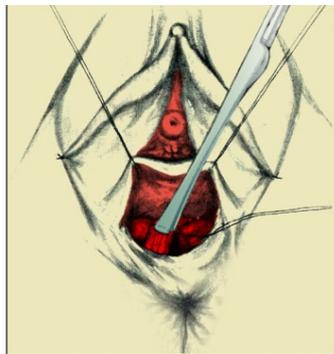


Figura Nro. 6  
Fístula pouch-vaginal con sedal colocado.

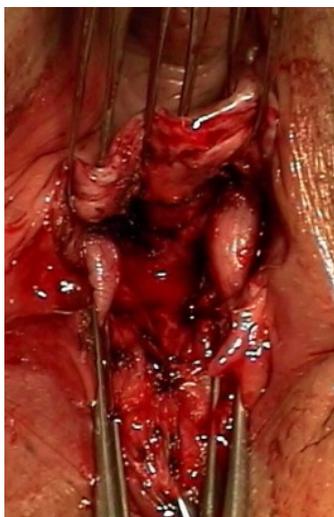
El abordaje transperineal separando la vagina del pouch, cerrando los orificios e interponiendo los elevadores fue utilizado en algunos casos con escaso éxito<sup>(18)</sup> (Figura 7), como así también la interposición del músculo Gracilis y del recto anterior del abdomen que aportan estos últimos volumen y adecuada vascularización <sup>(1-43-54)</sup>.



a



b



c

Figura Nro. 7  
a, b y c abordaje transperineal

Otra técnica a considerar es el descenso de la bolsa movilizándola por vía transanal (360%) o si existen dificultades se utiliza en forma combinada con la vía abdominal. Cuando la fístula es alta, la vía abdominal o abdominoendoanal (revisión del pouch o pouch de avance) es de elección, descendiendo el reservorio, efectuando mucosectomía y suturando manualmente el borde de la bolsa a la línea pectínea ocluyendo el orificio interno. Técnica también utilizada para las estenosis largas y para los recesos posteriores que no cicatrizan. (Ver capítulo III-352 página 4) (Fig. 8).

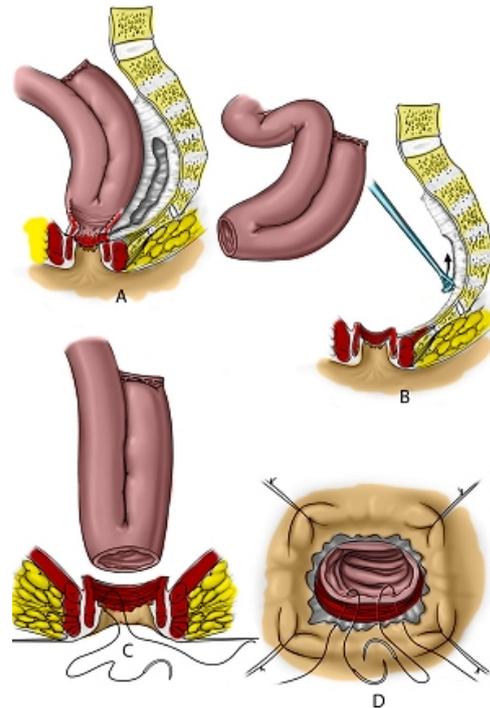


Figura Nro. 8  
Revisión del pouch

La falta de tensión y la buena irrigación, son claves en los resultados. Para algunos autores es obligatoria la construcción de una ileostomía<sup>(7-12-51-55)</sup> mientras otros

no refieren aumento en la tasa de cierre ni menor remoción del pouch, deberá ser adaptada a cada caso en particular <sup>(54)</sup>.

Un escaso número de fístulas pueden originarse desde el extremo de la rama eferente de la bolsa. Deben ser abordadas desde el abdomen, resecando el trayecto y cerrando los orificios con tasas de curación del 62,5% al 80 % <sup>(15-23-54)</sup>. (Fig. 9)

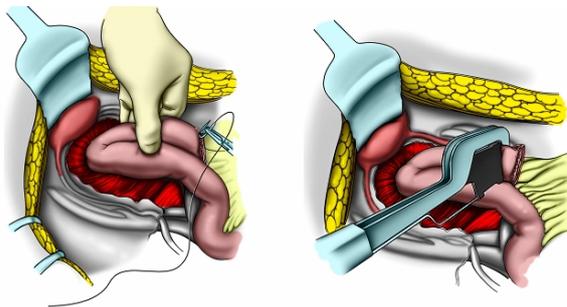


Figura Nro. 9  
Resolución quirúrgica de fístulas del extremo de la J

La vía transvaginal evita la distensión esfintérica y no se encuentra dificultada por la probable estenosis anastomótica <sup>(7-39)</sup>. Consiste en realizar en la cara posterior de la vagina una T invertida hasta el nivel de la horquilla vaginal, levantar los dos flaps de vagina, individualizando el orificio en el pouch, resecando el trayecto y cerrando con puntos separados en forma transversal la brecha para luego reconstruir la vagina con o sin la realización de un ostoma, obteniéndose un éxito en 11/14 casos <sup>(7)</sup>, sin embargo 5 de 11 pacientes requirieron más de una operación para obtener buenos resultados <sup>(7-39)</sup>. (Fig. 10). Una variante técnica es la conformación de una U en la pared posterior de la vagina con el mismo fundamento. Con cualquiera de las técnicas descritas puede ser necesario someter al paciente a va-

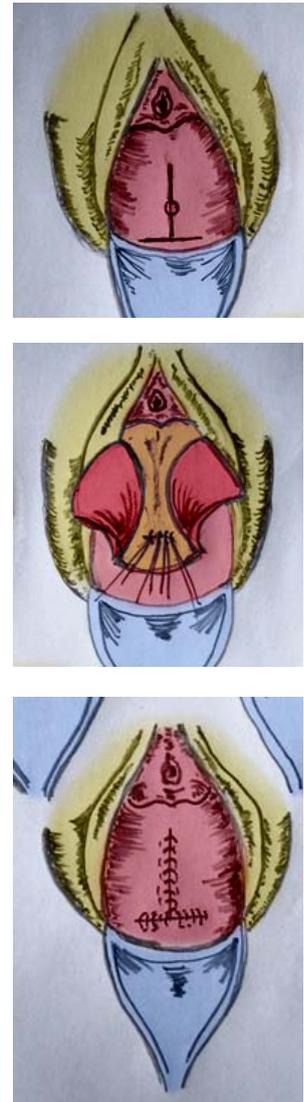


Figura Nro. 10  
abordaje transvaginal

rias re intervenciones lo que evidencia lo complejo de esta complicación. Ante la recidiva debe intentarse realizar un nuevo pouch. Si se tratase de una enfermedad de Crohn no diagnosticada y ante sucesivos fracasos debería intentarse tratamiento médico y finalmente la remoción de la bolsa <sup>(9-50-54)</sup>.

## Hemorragia

Se produce con una incidencia del 1,6% al 7% y se debería a la relación entre el tamaño de las grapas y el espesor de la pared del ileon produciéndose una hemo-

tasia deficiente, por lo cuál se debe utilizar instrumentos lineales cortantes con grapas de 3,8 mm. En prevención de esta contingencia es mandatorio revisar cuidadosamente la sutura durante el acto quirúrgico constatando la ausencia de sangrado con una gasa introducida en el pouch .Si la hemorragia se hace presente se evertirá la bolsa y realizarán puntos hemostáticos <sup>(18-19-20-31-45)</sup> .

Cuando la complicación aparece en el postoperatorio inmediato, varias medidas pueden implementarse: irrigación con solución de adrenalina 1:200000, consiguiendo un 80% de éxitos examen bajo sedación con un endoscopio removiendo la sangre y localizando el sitio de sangrado e inyectando solución de adrenalina 1:10000, electrofulguración o puntos hemostáticos <sup>(1-15-38-45)</sup> .

La presencia de un hematoma en la pared del pouch puede llevar en algunos casos al desarrollo de fístulas del mismo <sup>(45)</sup> .

La disrupción anastomótica suele acompañarse de hemorragia. Debe ser investigada en el quirófano cohibirla y tratar de cerrar el defecto que anuncia las posibilidades del desarrollo de sepsis pélvica y colocando un delgado drenaje preventivo lateral al lugar dehiscente <sup>(40-45)</sup> .

## Estenosis

Se proponen dos opciones para definir la estenosis anal. Algunos autores consideran que es aquella que requiere al menos dos dilataciones y otros las que son sintomáticas con obstrucciones y eva-

cuaciones de escaso volumen que requieren dilataciones repetidas, Concepto este último sostenido por la Mayo Clinic y compartido por nosotros<sup>(19-40)</sup>.

Es muy común que la anastomosis ileoanal tenga una tendencia a la disminución de calibre que es fácilmente dilatable en forma digital. Otras más firmes, diafragmáticas o tubulares, pueden presentarse antes o después del cierre de la ileostomía con una incidencia del 4% al 18% <sup>(1-12-38-50-51)</sup> . Las causas invocadas son tensión en la sutura, isquemia dehiscencia anastomótica, sepsis pélvica, fístulas, dificultades técnicas, enfermedad de Crohn no diagnosticada. Otros factores a tener en cuenta son la sutura manual versus mecánica (hecho controvertido), el calibre del intestino delgado, el tamaño del yunque, uso, demora en el cierre de la ileostomía desfuncionalizante, formato del pouch (W, H, S), inflamación severa del manguito rectal (cuffitis) o muñón rectal exageradamente largo que deberá ser resecado y realizar una nueva sutura ileoanal <sup>(51)</sup> . Cuando es producto de la sepsis pélvica y esta involucra los esfínteres es probable que las estenosis sean tubulares y rígidas haciendo peligrar la viabilidad del pouch <sup>(40)</sup> .

Los síntomas son diarreas, evacuaciones de poco volumen, pujo, dolor anal y pélvico.

El tratamiento primario es la dilatación con bujías de Hegar logrando resultados favorables en el 40 % de los casos con la primera dilatación. Otros deben ser sometidos a repetidas dilataciones (Fig. 11). Existen pacientes que realizan ellos mismos su propia dilatación



Figura Nro. 11  
Dilatación con bujías

domiciliaria bajo control periódico médico, con buena función y sin alterar la calidad de vida.

Una técnica sencilla, para estenosis cortas menores de 1 cm. Fue descrita por Benoist y col.<sup>(5)</sup> Consiste en colocar entre 4 y 6 puntos separados de material reabsorbible, tomando la circunferencia estenótica lo cual produce necrosis, ampliándose así la boca anastomótica, cuidando en la cara anterior no involucrar la vagina. (Fig. (12))

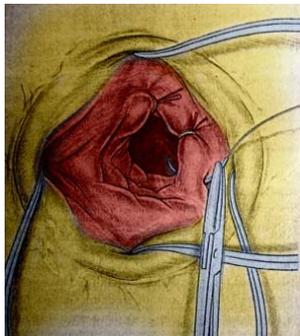


Figura Nro. 12  
Estenosis en Pouch. .Adaptado de Benoist

Cuando la estenosis se debe al formato del reservorio como la S que tiene un manguito ileal anastomosado con el ano el cual puede ser demasiado largo y flexionarse la resección del mismo y una nueva anastomosis ileoanal debe intentarse. La utilización del pouch J contribuyó a la desaparición de esta complicación.

La realización de un flap de mucosa descendido previa remoción del tejido fibrótico o combinada con un colgajo cutáneo puede solucionar la situación e incluso tratar complicaciones asociadas como las fístulas<sup>(1-40-51)</sup>.

La movilización del pouch por vía endoanal o abdominoendoanal, resecando la fibrosis y resuturando el borde de la bolsa a la línea pectínea. Es una opción mas compleja pero válida para salvar el reservorio.

El fracaso de todas estas medidas lleva irremediablemente a la remoción de la bolsa<sup>(45)</sup>.

### Cuffitis y displasia

La realización de la anastomosis ileoanal con técnica de doble sutura mecánica deja un cilindro de mucosa rectal de 2 cm. por encima de la línea de las criptas (zona de alta presión) con lo cual se mejorarían los resultados funcionales<sup>(48)</sup>. Este sector puede inflamarse y originar síntomas similares a una pouchitis. Pérdida de sangre, mucorrea, urgencia defecatoria e incontinencia. La incidencia es del 9% al 22%. El tratamiento es médico con corticoides tópicos, supositorios de mezalazina, pero cuando el cuadro no cede o recidiva alterando la calidad

de vida del paciente, debe efectuarse mucosectomía con descenso del pouch y sutura manual a nivel de la línea pectínea al igual que en los raros <sup>(14-18-19)</sup> casos de repetida displasia de alto grado o tres muestras seguidas de displasia de bajo grado como así también en los especímenes rectocolónico con displasia severa en recto bajo o carcinoma colónico <sup>(10-13-42)</sup>.

## **Pouchitis**

(Ver también capítulo III-352 página 10)

Los cambios en la mucosa del reservorio como atrofia de las vellosidades, infiltrado inflamatorio y cambios celulares ocurren en el 80% de los pouch. Los síntomas como diarrea, incontinencia, aumento del número de deposiciones, urgencia defecatoria, sangrado, dolor hipogástrico se acompañan de evidencias endoscópicas como granularidad aumentada, congestión, edema, sangrado al roce, ulceraciones, microabcesos e histopatológicamente características similares a la colitis ulcerosa.

Existen scores numéricos que pueden diferenciar entre, cuffitis, síndrome de pouch irritable y pouchitis <sup>(21-22)</sup>. Podemos decir que se trata de la reproducción de la enfermedad en el reservorio. Los episodios agudos pueden ser únicos o repetidos y pasar a la cronicidad. Para Lepisto y col. <sup>(30)</sup> la posibilidad acumulativa de desarrollar pouchitis en base a síntomas, endoscopía, e histología fue 20% al año, 32% a 5 años y 40 % a 5 años., siendo la falla del pouch del 10% a los 10 años. La pouchitis severa representa el 1% del total de fracasos del reservorio.

El tratamiento es médico, pero ante la resistencia al mismo, las repeticiones severas o la cronicidad debe considerarse la reileostomía o la remoción del pouch. No se debe intentar realizar un re-pouch, ya que está probada la recaída en el nuevo reservorio <sup>(1-40)</sup>.

## **Disfunción del pouch**

La disfunción del pouch se caracteriza por el número exagerado de deposiciones, de escaso volumen, urgencia defecatoria e incontinencia.

Las causas pueden ser obstructivas (ya fueron tratadas), enfintéricas o por escaso volumen del pouch. Existen referencias de enfinteroplastias realizadas con éxito en las causas esfintéricas <sup>(40)</sup>. Cuando el reservorio es pequeño puede ser debido a una falta de longitud adecuada por un sector del asa eferente no suturada, resultando un pouch varios centímetros menor al deseado. La solución consiste en la sutura del largo eferente, hasta el extremo superior, seccionando el tabique, agrandando de esta mane-



Figura Nro. 13  
Asa eferente larga.

ra la capacidad del pouch. Cuando el asa eferente es demasiado larga (más de 15 cm.) y se ubica por detrás del pouch, se dilata y trae además un síndrome oclusivo. Una técnica similar con sutura mecánica fue propuesta por Klinger <sup>(28)</sup> (Fig. 14) .

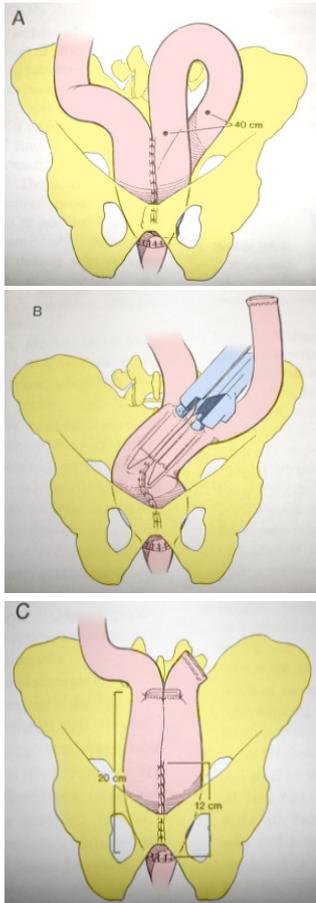


Figura No. 14  
A,b,c Técnica en asa larga. Adaptado de Klinger

Cuando no existe un asa eferente larga y el pouch es pequeño, se podrá solucionar seccionando el asa aferente, varios centímetros por encima del extremo cerrado del asa eferente, abrir este extremo, suturarlo al sector ileal seccionado, cerrar el otro extremo invirtiendo el sentido de la J. otro procedimiento es abrir el extremo del asa eferente y suturar un asa de delgado más próxima a modo de S o W <sup>(27-28-32-50)</sup> . (Fig. 15-16).

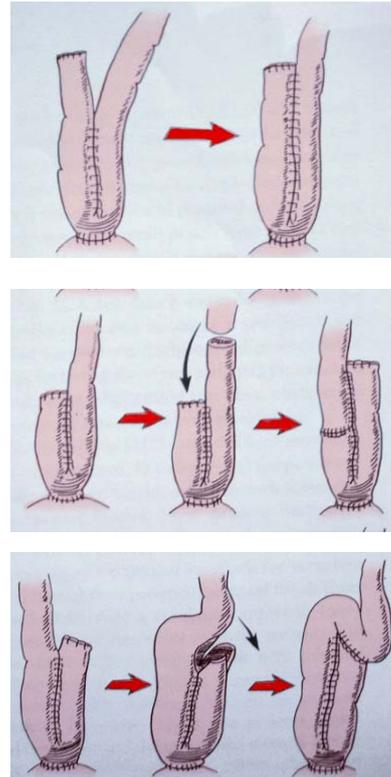


Figura No. 15  
Adaptado de Dehni

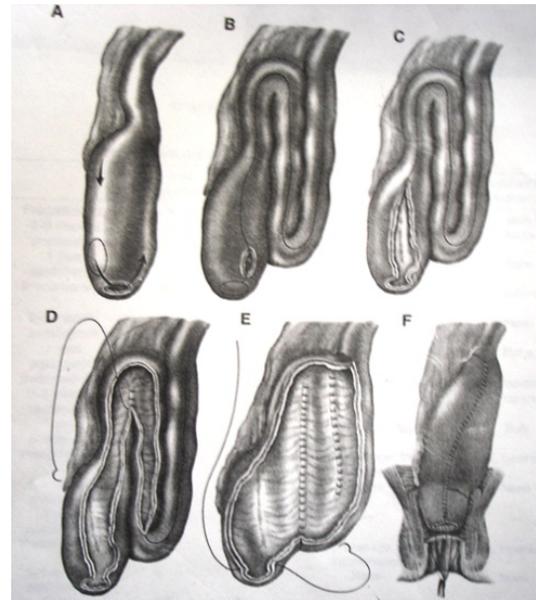


Figura No. 16  
Técnicas para mejorar la conformación del Pouch. Adaptado de Klas

Para intentar frenar el número de deposiciones se propuso interponer un asa de yeyuno en forma antiperistáltica <sup>(31)</sup> (Fig. 17).

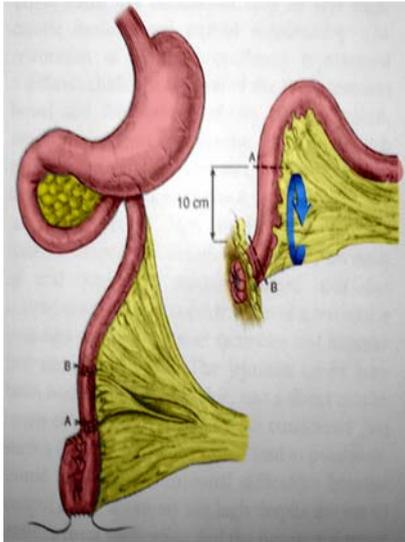


Figura Nro.17  
Interposición de asa de delgado antiperistáltica

Si cualquiera de estas técnicas fracasara se intentará realizar un nuevo pouch con íleon terminal (re pouch), técnica usada para todas las complicaciones descritas anteriormente; con buenos resultados en el 75% de los casos relatados por Mac Lean<sup>(32)</sup> y 83% por Fazio, después de repetidas cirugías<sup>(14)</sup>. Cuando no es posible por falta de longitud del mesenterio Denhi describió el uso del yeyuno con interposición ileal<sup>(11)</sup> o la ligadura alta del pedículo mesentérico superior luego de la emergencia de las dos primeras ramas ileales<sup>(37)</sup> (Fig. 18 - 19). Posteriormente Ortega y colaboradores describen el pouch con curvatura mayor gástrica (Fig. 20).

### Fracaso del pouch

Se considera como fracaso aquellos casos en que debe researse el pouch, por severas complicaciones que persisten pese a las repetidas reoperaciones o cuando no se puede cerrar la ileostomía

porque estas son insolucionables como; estenosis severa, enfermedad de Crohn no diagnosticada, sépsis pelviana, fistulas, pouchitis, incontinencia grave, elevado número de deposiciones y cáncer.

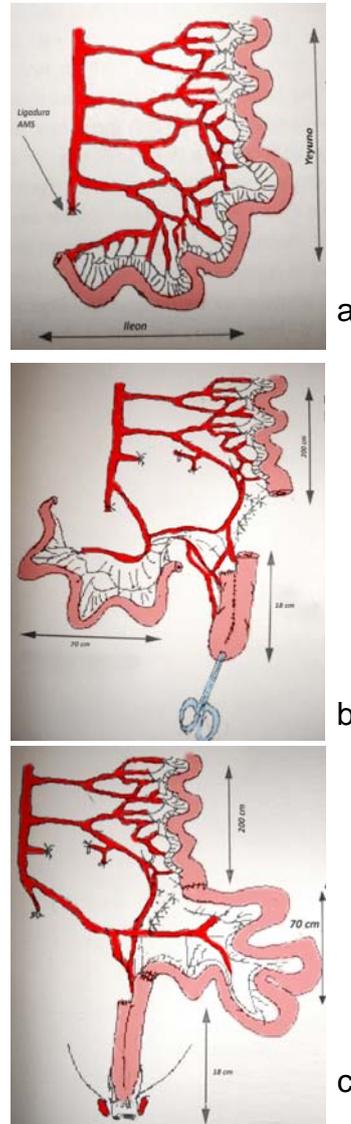


Figura Nro. 18  
a,b,c Formas de solucionar la falta de longitud del mesenterio. Adaptado de Dehni.

La incidencia oscila entre 5% y 10%. (1) Tres cuartas partes de las fallas ocurren después del año, 3% fallas tempranas, 9% a los 5 años y 13% a los 13 años<sup>(51-52)</sup>. Las tasas de fallas parecerían incrementarse con el mayor seguimiento. La remoción del pouch presenta una mortalidad del 1,4% y una morbilidad del

62%. La mitad de las reoperaciones se debieron a la falta de cierre de la herida perineal, obteniendo éxitos con la transposición del músculo gracilis <sup>(26)</sup>.

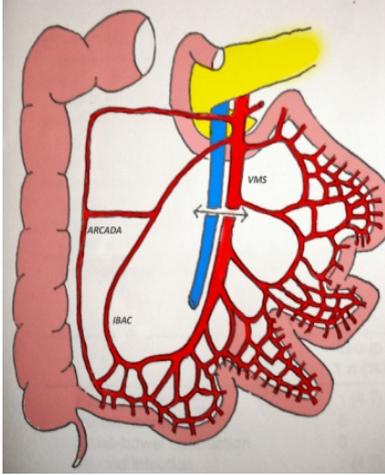


Figura Nro. 19  
ligadura alta del pedículo mesentérico superior luego de la emergencia de las dos primeras ramas ileales. Adaptado de Martel

La mayoría de los fracasos se deben a sepsis pélvica y a sus consecuencias y a la disfunción del pouch. Otros factores asociados relatados en un estudio multivariado fueron procedimiento en un tiempo, diseño de la bolsa, enfermedad de Crohn y el sexo femenino por presencia de fístulas pouch-vaginal <sup>(52)</sup>. Como factores predictivos de falla fueron la enfermedad de Crohn, sepsis pélvica y las fístulas <sup>(50)</sup>.

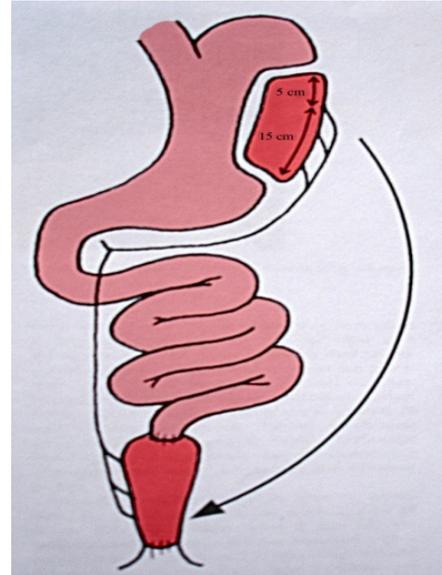


Figura Nro. 20  
Pouch con curvatura mayor gástrica. Adaptado de Ortega

La experiencia juega un gran rol en la realización de esta técnica como así también en la disminución de las complicaciones y la capacidad para resolverlas <sup>(17-32-41-50)</sup>. La Cleveland Clinic informa una caída del 15% al 2% durante un período de 18 años <sup>(13)</sup> y comparando 2 grupos de cirujanos se observó menor número de fallas en el grupo con mayor entrenamiento <sup>(50)</sup>. Las complicaciones tempranas se originan en dificultades técnicas lideradas por la sepsis pelviana y sus consecuencias, las tardías a pobre función de la bolsa o a una enfermedad de Crohn no sospechada <sup>(30-52)</sup>.

## Bibliografía

1-BACH S, MORTENSEN N. Revolution and evolution; 30 years of ileoanal pouch surgery. *Inflamm Bowel Dis.* 2006;12:131-145  
2-BAIXAULI J, DELANEY C., WU J., y colab.. Functional outcome and quality of life after repeat ileal pouc-

anal anastomosis for complications of ileoanal surgery. *Dis.Col.Rectum.* 2004;47:2-11.

3-BECKER J, DAYTON M., FAZIO V y colab. .Prevention of operative abdominal adhesions by a sodium hyaluronate-based bioreabsorbable membrane: a prospective, randomi-

- zed. Double-blind multicenter study. *J. Am. Coll. Surg.* 1996;183:297-306.
- 4-BERNELL O, LAPIDUS A, HELLERS G..Risk factors for surgery and recurrence in 907 patients with primary ileocecal Crohn's disease. *Br. J. Surg.* 2000; 87:1697-1701
- 5-BENOIST S, PARRIS Y, BERDAH S y colab..New treatment for ileal pouch-anal or coloanal anastomotic stenosis.*Dis.Col.Rectum.*1998;41,7; 935-937
- 6-BECK D, CHEN Z, FLESHMAN J. A prospective, randomized, multicenter, controlled study of the safety of Seprafilm adhesion barrier in abdominopelvic surgery of the intestine. *Dis. Col. Rectum.*2003;46:1310-1319
- 7-BURKE D, VAN LAARHOVEN C, HERBST F y colab. Transvaginal repair of pouch-vaginal fistula. *Br.J.Surg.* 2001;88;241-245
- 8-COLOMBEL J, MRICART E, LOFTUS E y colab. Management of Crohn's disease of the ileoanal pouch with infliximab. *Am. J.Gastroenterol.* 2003;98;2239-2244
- 9-CORMAN M. *Colon and Rectal Surgery.* 5th. Ed. Philadelphia:Lippincott. Williams and Wilkins; 2004;1319-1535
- 10-CULL D, LEE F, HENDERSON H. y colab. Risk of displasic in the columnar cuff after stapler restorative colectomy. *Br. J. Surg.* 2003; 90:72-75
- 11-DENHI N, CUNNINGHAM C, PARC R. Use of a yeyunal pouch with ileal interposition in salvage surgery after restorative proctocolectomy.*Dis.Col.Rectum.* 1998;41: 1587-1589
- 12-DENHI N, REMACLE G, DOZOIS R y colab. Salvage operation for complication after ileal pouch anal anastomosis. *Br.J.Surg.* 2005: 92:749-753
- 13-FAZIO V, TEKKIS P, REMZI F, y colab. Quatification of risk for pouch failure after ileal pouch-anal anastomosis surgery. *Ann. Surg.* 2003;238: 605-614
- 14-FAZIO V, WU J, LAVERY I. Repeat ileal pouch-anal anastomosis to salvage septic complication of pelvic pouches: clinical outcome and quality of life assesment.*Ann. Surg.*1998; 228:599-597
- 15-FAZIOV, ZIV Y, CHURCH J, y colab. Ileal pouch anal anastomosis complications and function in 1005 patients. *Ann.Surg.* 1995;222:120-127
- 16-FRANCOIS Y, DOZOIS R, KELLY K y colab. Small intestinal oclusión complicating ileal pouch-anal anastomosis. *Ann. Surg.* 1989; 209:200-206
- 17-GRAZIANO A, MASCIANGIOLI G, GUALDRINI U, y colab. .Pouch lleal en J . 10 de experiencia . Reducción de las complicaciones cumplida la curva de aprendizaje. *Rev. Arg. Cirug.* 1999;77:209-217
- 18-GRAZIANO A, MASCIANGIOLI G. Ileal pouch ..Complications and treatment. *New trends in coloproctology.*Reis Neto J. ED. Revinter. 2000; 295-316
- 19-GRAZIANO A, RAMIREZ ROJAS P, COLLIA AVILA K. Complicaciones de la rectolitis ulcerosa. *Enciclop. Med. America. Cirugía Gigestiva.* 2007; III, 352 : 1-15
- 20-GRAZIANO A, RAMIREZ ROJAS P, COLLIA K. PROACI.. *Enfermedades inflamatorias del colon.* Ed. Panamericana. 2006; X:13-68
- 21-HEUSCHEN U, AUTCHBACH F, ALLEMEYER E. y colab. Long term follow-up after ileo-anal procedure. Algorithm for diagnosis, clasificación and management of pouchitis.*Dis. Colon Rectum.*2001;44;484-489

- 22-HEUSCHEN U, ALLEMEYER E, HINZ U y colab. Diagnosing of pouchitis comparative valiation of two scoring sistem in rutine follow-up. *Dis.Colom.Rectum.* 2002;45:776-786
- 23-HEUSCHEN U, ALLENMAYER E, HITNZ U y colab. Outcome after septic complication in J pouch procedures .*Br.J.Surg.*2002;89:194-200
- 24-HEUSCHEN U, HINZ U, ALLEMEYER E y colab. Risk factor for ileoanal J pouch-related septic complications in ulcerative colitis and familial adenomatus poliposis. *Ann. Surg.*2002;235:207-216
- 25-HERIOT A, TEKKIS P, SMITH J y colab.. Management and outcome of pouch-vaginal fistulas following restorative proctocolectomy *Dis Colon Rectum.* 2005;48:451-458
- 26-KAROUI M., COHEN R., NICHOLLS J. Result of surgical removal of the pouch after failed restorarative proctocolectomy. *Dis. Colon Rectum.*2004;47:869-875
- 27- KLAS J, MYERS G, STARLING J y colab. Physuologic evaluation and surgical management of failed ilioanal pouch. *Dis. Colom Rectum.*1998;41:854-861
- 28-KLINGER P, BRANTON S, FLOCH N y colab. Surgical managmrnt of a long efferent loop after J-pouch ileoanal reconstruction. 1998;41:654-657
- 29-LEE P, FAZIO V, CHURCH J y colab. Vaginal fistula following restorative proctocolectomy. *Dis.Colom Rectum.* 1997;40:752-759
- 30-LEPISTO A, LEUKKONEN P. JARVINEN H, Cumulative failure rate of ileal pouch-anal anastomosis and quality of life after failure. *Dis.Colom.Rectum.* 2002;45:1289-1294
- 31- LIAN L, SERCLOVA Z, FAZIO VW, KIRAN RP, REMZI F, SHEN B. Clinical features and management of postoperative pouchbleeding after ileal pouch–anal anastomosis (IPAA). *JGastrointest Surg* 2008; 12: 1991–1994
- 32-LOVEGROVE RE, CONSTANTINIDES VA, HERIOT AG,ATHANASIOU T, DARZI A, REMZI FH y colab.. A comparison of hand-sewn versus stapled ileal pouch anal anastomosis (IPAA) following proctocolectomy: a meta-analysis of 4183 patients.) *Ann Surg* 2006; 244: 18–26
- 33-LORIAU J, BENOIST A, PANNIS Y y colab. Salvage of ileal pouch – anal anastomosis by reversal jejunal segment. *Surgery* 2005;137:111-113
- 34-MACLEAN A, O'CONNOR B, PARKES R y colab. .Reconstructive surgery for failed ileal pouch –anal anastomosis: a viable surgical option with acceptable results. *Dis.Colom Rectum.* 2002;45:880-886
- 35- MACLEAN A, COEHN Z, MACRAE H y colab. Risk of small bowel obstruction after ileal pouch-anal anastomosis *Ann. Surg.* 2002; 235:200-206
- 36-MARCELLO P, MILSOM J, WONG S y colab. Laparoscopic restorative proctocolectomy: case matched comparative study with open restorarative proctocolectomy. *Dis. Colon Rectum.* 2000;43:604-608
- 37-MARTEL P, MAJERI N, SAVIGNY B y colab. Mesenteric lengthening in ileoanal pouch anastomosais for ulcerative colitis. *Dis.Colom Rectum.* 1998;41:862-867
- 38-MICHELASSI F, LEE J, RUBIN M y colab. Long-term functional resuts after ileal pouch anal restorative porctocolectomy for ulcerative colitis:a prospective observational study. *Ann. Surg.*2003;238:433-441

- 39-O'KELLY T, MERRET M, MORTENSEN N y colab. Pouch-vaginal fistula after restorative proctocolectomy: aetiology and management. *Br. J. Surg.* 1994;81: 1374-1375
- 40-RAMIREZ R, FLESHNER P. Reoperative inflammatory bowel disease surgery. *Cli. Colon rectal Surg.* 2006;19:195-206
- 41-REGIMBEAU J, PANIS Y, POCARD M y colab. Long-term results of ileal pouch-anal anastomosis for Crohn's disease. *Dis. Colon. Rectum.* 2001;44:769-778
- 42-REMZI A, FAZIO V, DELANEY C y colab. Displasia of the transitional zone after ileal-pouch anastomosis. Results of prospective evaluation after minimum ten years. *Dis. Colon. Rectum.* 2003;98:726
- 43-RIUS J, NESSIM A, NOGUERAS S. Gracilis transposition in complicated perineal fistula and unhealed perineal wounds in Crohn's disease. *Eur. J. Surg.* 2000;166:218-222
- 44-SESHADRI P, POULIN E, SCHLACHTA C y colab. Does a laparoscopic approach to total abdominal colectomy and proctocolectomy offer advantages? *Surg. Endosc.* 2001;15:837-842
- 45-SAGAR PM, PEMBERTON J. Intraoperative, postoperative and reoperative problems with ileanal pouches. *Br J Surg* 2012;99:454-468
- 46-SHAH N, REMZI F, MASSMANN A y colab. Management and treatment outcome of pouch-vaginal fistulas following restorative proctocolectomy. *Dis. Colon. Rectum.* 2003;46:911-917
- 47-SHEN B, LASHNER, BENNETT A y colab. Treatment of the rectal cuff inflammation (cuffitis) in patients with ulcerative colitis following restorative proctocolectomy and ileal pouch-anal anastomosis. *Am. J. Gastroenterol.* 2004;99:1527-1531
- 48-STAPLERAKBARI RP, MADOFF RD, PARKER SC, HAGERMAN G, MINAMI S, BULLARD DUNN KM y colab. Anastomotic sinuses after ileoanal pouch construction: incidence, management, and outcome. *Dis Colon Rectum* 2009; 52: 452-455.
- 49-TEKKIS P, FAZIO V, LAVERY I y colab. Evaluation of the learning curve in ileal pouch-anal anastomosis surgery. *Ann. Surg.* 2005;241: 262-268
- 50-TEKKIS P, HERIOT A, SMITH J y colab. Long-term results of abdominal salvage surgery following restorative proctocolectomy. *Br. J. Surg.* 2006;93:231-237
- 51-TULCHINSKY H, COHEN C, NICHOLLS J. Salvage surgery after restorative proctocolectomy. *Br. J. Surg.* 2003;90:909-921
- 52-TULCHINSKY H., HAWLEY P., NICHOLLS J. Long term failure after restorative proctocolectomy for ulcerative colitis. *Ann. Surg.* 2003; 238:229-234
- 53-TULCHINSKY H., MCCOURTNEY J, SUBBA RAO K y colab. Salvage abdominal surgery in patients with a retained rectal stump after restorative proctocolectomy and stapled anastomosis. *Br. J. Surg.* 2001;88:1602-1606
- 54-TSUJINAKA S, RUIZ D., WEXNER S y colab. Surgical management of pouch-vaginal fistula after restorative proctocolectomy. *J Am Coll Surg.* 2006;202:912-918
- 55-ZINICOLA R., WILKINSON K., NICHOLLS J. Ileal pouch-vaginal fistula treated by abdominal advancement of the ileal pouch. *Br. J. Surg.* 2003;90:1434-1435