

# Fístulas Enterocutáneas- Manejo Clínico-Quirúrgico

Dr. José Luís Borja O. - Dr. Fernando Moncayo A.  
Dr. Xavier Campaña B.

## Fistulas Enterocutaneous - Handling Clinical - Surgical

### Resumen

Las fístulas entero cutáneas se han vuelto complicaciones prevalentes de los enfermos atendidos por los servicios quirúrgicos de los hospitales, principalmente después del abordaje operatorio del abdomen con intervención directa o no del tracto gastrointestinal, con la consiguiente morbi-mortalidad alarmante.

Las fístulas enterocutáneas son una complicación de la cirugía abdominal, aunque pueden ocurrir por otras causas como, la enfermedad inflamatoria intestinal. Es un cuadro relativamente raro, se asocia con una morbi-mortalidad elevada, principalmente en relación con otras complicaciones asociadas como la sepsis, y plantea un importante reto a cirujanos, gastroenterólogos y otros profesionales. El cierre espontáneo ocurre en un 30% de los casos, siendo necesario recurrir a la cirugía cuando fracasa el tratamiento conservador, que es el indicado en primera instancia.

El diagnóstico precoz, la estabilización clínica inicial con medidas de soporte agresivas y la adecuada temporización de la cirugía, en caso necesario, condicionan de forma muy significativa el pronóstico. La desnutrición es frecuente, la forma tradicional de soporte nutricional es la nutrición parenteral, y aunque la restricción de la ingesta oral y el reposo intestinal son principios que se aplican en forma frecuente, no hay evidencia de que esta práctica produzca un aumento en la tasa de cierre de la fístula.

**Palabras claves:** Fístulas entero-cutáneas, sepsis.

### Summary

Fistulas find skin have become complications prevalent in patients treated by surgical services of hospitals, mainly after operative approach of the abdomen with direct intervention or not of the gastrointestinal tract, with the consequent morbidity and mortality alarming.

Fistulas find skins are a complication of abdominal surgery, although they may occur for other reasons but, inflammatory bowel disease. It is a relatively rare, is associated with a morbidity and mortality high, mainly in relation to other complications such as sepsis, and poses a major challenge to surgeons, gastroenterologists and other professionals. The spontaneous closure occurs in 30% of cases, being necessary to resort to surgery when it fails the conservative treatment, which is placed in the first instance.

Early diagnosis, initial aggressive support measures clinical stabilization and proper timing of the surgery, if necessary, condition very significantly the prognosis. Malnutrition is common, the traditional form of nutritional support is parenteral nutrition, and although the restriction of oral intake and bowel rest are principles that apply in common form, there is no evidence that this practice will be

**Keywords:** Fistulas find skin, sepsis.

## Introducción

Las fistulas entero cutáneas son una complicación temida de la cirugía abdominal, aunque pueden ocurrir por otras causas. En el 75%-85% de los casos las fistulas ocurren en el postoperatorio como consecuencia de lesión intestinal, enterotomía inadvertida o fuga anastomótica. Su incidencia es muy variable dependiendo tanto de la habilidad del cirujano como de factores relacionados con el paciente, especialmente en casos de neoplasias o de enfermedad inflamatoria intestinal. Sólo un 15%-25% de las fistulas se forman espontáneamente, principalmente a consecuencia de enfermedad inflamatoria intestinal, que es la causa de mayor frecuencia de fistulas no relacionadas con la cirugía, siendo de menor frecuencia las debidas a patologías como diverticulitis, trauma, radioterapia, isquemia intestinal o neoplasias.

Tradicionalmente, las fistulas entero-cutáneas se han asociado con una morbimortalidad elevada, principalmente en relación con la sepsis que se presenta como una complicación asociada, aunque también por trastornos hidroelectrolíticos y metabólicos que complican el cuadro clínico. Aunque la mortalidad se ha reducido notablemente en los últimos años, se mantiene alrededor de un 20%, porcentaje muy elevado en comparación con el de otros problemas quirúrgicos, y sigue planteando un reto difícil para los cirujanos, gastroenterólogos y demás profesionales de salud implicados en el tratamiento de estos pacientes.

Las fistulas entero-cutáneas son una comunicación anormal entre el tracto gastrointestinal y la piel. La localización más frecuente es el intestino delgado, seguido por el colon, estomago, tracto biliar y el páncreas.

## Clasificación

GRADO I Fistulas esofágicas, gástricas, de intestino delgado e ileocólicas	Gasto bajo- menor de 1000ml en 48 horas. Gasto alto- mayor de 1000ml en 48 horas.
GRADO II	Fistulas que drenan a través de un gran defecto de la pared abdominal.
GRADO III	Fistulas apendiculares y colocolónicas.

Elaboración propia.

## Principios Generales de Manejo

El objetivo es el cierre de la fistula con la menor morbilidad y mortalidad. El cierre espontáneo ocurre en un 30% de los casos, es necesario recurrir a la cirugía cuando fracasa el tratamiento conservador, que es el indicado en primera instancia. El diagnóstico precoz, la estabilización clínica inicial con medidas de soporte agresivas y la adecuada temporización de la cirugía condicionan de forma significativa el pronóstico.

## Manejo Inicial

El reconocimiento de una fistula es el primer paso a seguir en el manejo. Sólo el 25% de las fistulas están identificadas como tales en el momento del drenaje inicial. Probablemente sea porque el orificio fistuloso esté parcialmente obstruido con esfacelos, o bien porque no se realizan maniobras adecuadas para poder identificar la fuga.

El postoperatorio de la cirugía abdominal, el cambio en el aspecto de un drenaje o un gasto mayor de 50ml deben ponernos sobre aviso en cuanto a la aparición de una dehiscencia de sutura y a la posible aparición de una fistula. La localización puede hacerse con técnicas de imagen, inyección de contraste a través de un catéter, administración de contraste baritado o TAC con contraste, como paso previo a la implantación de un catéter de drenaje, si es posible.

La sepsis oculta es con frecuencia la manifestación inicial, originada por una respuesta inflamatoria sistémica, en relación con la fuga de contenido intestinal. El manejo inicial por lo tanto, se basa en el control precoz de la sepsis, así como la identificación de su etiología, con la localización y el drenaje de los posibles abscesos en la cavidad peritoneal o retroperitoneal, la resucitación agresiva con fluidos, con especial atención a los trastornos hidroelectrolíticos, el

manejo de antibióticos, el soporte nutricional, el control del gasto de la fístula y el cuidado de la piel.

La caracterización de la fístula no sigue un esquema aceptado, con frecuencia se hace según la localización anatómica (proximal o distal, simple o compleja, y presencia o ausencia de obstrucción distal). El drenaje de las colecciones puede lograrse en la mayoría de los casos bajo control ecográfico o con TAC.

Un dato importante en la caracterización es la cuantificación del gasto fistuloso. Generalmente se consideran de alto gasto las de más de 500ml/día. El cuidado de la piel que rodea la fístula es importante para evitar la irritación que provoca el contenido intestinal, y que dificulta la colocación de dispositivos que permiten la protección de la piel y la recogida, y cuantificación exacta del gasto fistuloso. Con personal de enfermería experto pueden lograrse resultados sorprendentes. Aunque es notorio que la tasa de cierre espontáneo es mayor en las fístulas de bajo gasto, no está claro que reducir el gasto de la fístula promueva el cierre espontáneo de ésta.

## Estabilización Metabólica

Los principios generales de soporte son similares a los del intestino corto. Inicialmente debe realizarse un balance hidroelectrolíticos con una cuantificación del gasto de la fístula. En fístulas de alto gasto es frecuente la hiponatremia y la deshidratación. Las pérdidas de cloro, potasio y bicarbonato dependen de la localización de la fístula.

En principio debe mantenerse al paciente con dieta absoluta y suero salino IV en cantidad suficiente para su rehidratación y para reducir la sensación de sed. Se incluirá potasio y magnesio según las necesidades. Puede mantenerse la rehidratación IV con un aporte extra de 1 litro sobre las pérdidas hídricas medidas.

Una vez que el paciente se encuentra estable, pueden introducirse líquidos orales, en preferencia soluciones rehidratantes orales, hasta 1 litro al día. No deben administrarse agua ni líquidos hipotónicos por vía oral, ya que éstos aumentan las pérdidas de sodio por el estoma, al provocar la secreción de sodio hasta alcanzar una concentración de unos 100mMol/l en la luz intestinal.

Se administran dosis altas de inhibidores de la motilidad, como loperamida 40mg/día o codeína 30mg/día. Pueden administrarse 30 minutos antes de la ingesta. La loperamida en dosis de 2-8 mg/6h se usa de preferencia, por carecer de los efectos sedantes de la codeína. Como la loperamida tiene circulación enterohepática, que está alterada en estos pacientes, puede ser necesario usar dosis más elevadas que las habituales. Para reducir la secreción gástrica pueden utilizarse antagonistas de los receptores H<sub>2</sub>O inhibidores de la bomba de protones, cuando las pérdidas por el estoma superan a la ingesta oral de líquidos.

## Somatostatina y Análogos

La somatostatina se ha utilizado desde la década de los 80 para el control del gasto de las fístulas enterales por sus efectos inhibidores de la secreción gástrica, pancreática e intestinal. Su vida media corta, 1,1-3min, obliga a la administración en perfusión IV continua.

Los análogos de la somatostatina octreótido y lanreótido tienen una vida media más larga, para el octreótido 90-120 min, lo que permite su administración subcutánea, 100µg, dos o tres veces al día, y su utilización en pacientes ambulatorios. La secreción disminuye tras cada dosis, pero comienza a aumentar pasadas 4 horas. La somatostatina en perfusión no presenta el inconveniente de la fluctuación de la secreción gastrointestinal.

Los beneficios potenciales de la somatostatina son la reducción del gasto de la fístula, que facilita el manejo y el bienestar de los pacientes. Son escasos los efectos adversos a corto plazo, como diarrea, rubefacción, taquicardia, dolor abdominal e hiperglucemia.

## Soporte Nutricional

Los primeros pacientes quirúrgicos que se beneficiaron de la nutrición parenteral a finales de la década de los 60 fueron pacientes con fístulas intestinales, que de otro modo hubieran fallecido al permanecer durante semanas o meses en ayuno. Sin embargo, la aparición de esta medida de soporte, aunque ha permitido la superación de períodos prolongados de ayuno, y una mayor tasa de cierre espontáneo, no ha supuesto un descenso significativo de la mortalidad con respecto a las de los años 70.

La desnutrición es frecuente y, aunque la restricción de la ingesta oral y el reposo intestinal son principios que se aplican con frecuencia, no hay evidencia que esta práctica produzca un aumento de la tasa del cierre de la fístula, y es probable que aumente las complicaciones. La nutrición enteral debe emplearse si es posible. Actualmente sólo un 8% de los pacientes no precisan soporte nutricional y pueden comer hasta el momento de realizar la cirugía en una fístula persistente.

La nutrición parenteral total es el tratamiento aceptado generalmente, aunque hay estudios en fistulas distales que indican el cierre de hasta un 80% con nutrición enteral. En general se aceptan que pueden utilizarse las fórmulas de nutrición enteral siempre que los nutrientes no sean eliminados de modo ostensible por la fístula. Probablemente si el gasto aumenta por encima del 10% del gasto basal, debería usarse nutrición parenteral total.

## Cirugía

La cirugía abdominal provoca una reacción inflamatoria, con adherencias firmes, especialmente si se añade una sepsis intraabdominal. Esta reacción es más intensa en el período de tiempo de 3 semanas a 3 meses después de la intervención. Realizar la cirugía definitiva antes de este tiempo aumenta el riesgo de recurrencia de la fístula.

Es importante la temporización de la segunda intervención, pues afecta de modo significativo a las complicaciones y a la evolución. La cirugía se plantea en pacientes médicamente estables, pasado un periodo de tiempo de varias semanas, que permita la resolución de la inflamación en la cavidad peritoneal, La optimización del estado

nutricional y la resolución de la infección residual. Algunos factores recomiendan, en su inicio del cuadro clínico, la necesidad de cirugía diferida tras un tiempo de estabilización. Si la fístula permanece después de 2 meses de la primera intervención, el cierre espontáneo es improbable, por lo que debe plantearse el cierre quirúrgico.

La cirugía completa comprende laparotomía, resección del intestino afectado y de la piel circundante, y la reanastomosis. Además se realiza con frecuencia una desfuncionalización temporal de la zona intervenida.

## ¿Cuándo Operar?

Ya que el manejo médico prolongado conduce a una mortalidad mayor, debe definirse el momento más oportuno para el abordaje quirúrgico en ausencia del cierre espontáneo de la fístula.

Es indudable que en presencia de peritonitis y abscesos peritoneales la intervención quirúrgica debe hacerse inmediatamente, ya que la mortalidad llega al 70% y más, pero en la mayoría de los casos sin estas complicaciones, debe esperarse que se resuelva la peritonitis obuterativa que sigue a toda operación sobre el abdomen como consecuencia de los fenómenos de reparación en las fases de cicatrización, esta tiene un efecto máximo entre las tres y seis semanas, por lo que el período de espera se ajusta a este intervalo.

Los procedimientos quirúrgicos se encaminan de preferencia hacia la extirpación del segmento de intestino que contiene la fístula con anastomosis termino-terminal, ya que los procedimientos derivativos y de exclusión a la larga conllevan mayor morbi-mortalidad.



Fig. 1

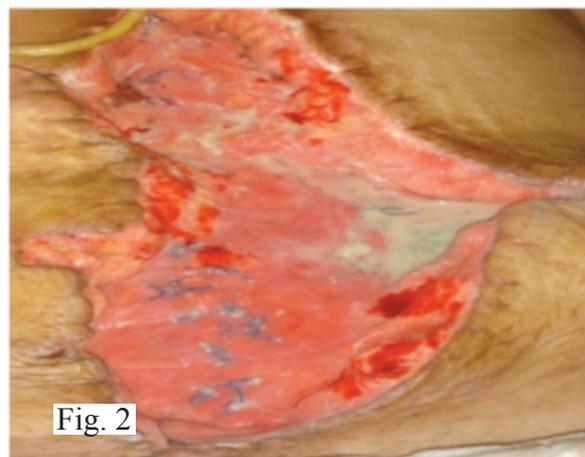


Fig. 2

Fístula enterocutánea (1-2) **Fuente:** Paciente-Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón

## Caso Clínico

### Fístula colónica

Paciente de sexo femenino de 39 años de edad HC 810000, que ingresa el 25 de junio del 2012 al área de cirugía General por presentar disnea de medianos esfuerzos, fascie pálida, edema de extremidades inferiores, conjuntivas ictéricas, herida de cirugía previa, la cual se encuentra mal oliente, infectada desde la parrilla costal, supurativa en hemitórax izquierdo hacia región abdominal por donde emite gran cantidad de líquido de características fecaloides aproximadamente 800ml en 24 horas; con bordes esfacelados, con falta de tejido hacia la sínfisis púbica. Exámenes de laboratorio: Hematocrito 25 y hemoglobina de 8, leucocitosis 15.000, disproteinemia.

Antecedentes Quirúrgicos: Familiares manifiestan que paciente fue intervenida inicialmente en febrero del 2012, en un hospital público de la ciudad de Portoviejo por presentar Enfermedad Diverticular por lo que le realizan Colostomía, luego de aproximadamente 3 meses presenta distensión abdominal, náuseas, vómitos, alza térmica no cuantificada, por lo que es reintervenida en la misma Unidad Hospitalaria donde le realizan el cierre de la colostomía, colecistectomía y exploración de vías biliares dejando un dren en T (Kher) , y la herida abierta, para proyectar un cierre posterior.

#### Tratamiento

Se inicia mediante cuatro fases:

- 1) reanimación y protección de la piel.
- 2) estabilización.
- 3) evaluación y tratamiento.
- 4) reparación.

#### Fase I: Reanimación y Protección de la piel.

- a) Control volemia.
- b) PVC 5 -10 cm de H<sub>2</sub>O.
- c) Diuresis por encima de 30 cm/hora.
- d) Equilibrio hidroelectrolíticos.
- e) Perfusión tisular adecuada.
- f) Control y medida de las pérdidas.
- g) Aportar requerimientos basales.
- h) Corregir las pérdidas: Ca, Mg, K, Zn
- i) Drenar abscesos.
- j) Drenaje externo adecuado.
- k) Iniciar soporte nutricional.

#### Reanimación:

Requerimientos basales:

- 1) Agua:  
Adulto joven sano: 40 ml/kg/día.  
Adulto con patología: 35 ml/kg/día.  
Mayor 55 años: 30 ml/kg/día.
- 2) Electrolitos:  
Na: 2 mEq/kg/día.  
K: 1 mEq/kg/día.

#### Fase II: Estabilización inicial

- 1) En primeras 24-48 horas.
- 2) Nada por boca: reposo intestinal.
- 3) Colocar SNG.
- 4) Iniciar Antagonistas H<sub>2</sub>.
- 5) Antibiótico terapia de amplio espectro.
- 6) Corrección de desbalance hidroelectrolíticos.
- 7) Iniciar protección de piel.
- 8) abscesos: drenaje quirúrgico.

#### Estabilización secundaria

#### Aporte:

- a) Energía: 30 Kcal/kg/día.
- b) Proteínas: 1,5 a 2 gr/kg/día.
- c) Cal/N: 1 grN/150 Kcal/día. (Estable)
- d) 1 grN/120 Kcal/día. (Hipercatabólicos)
- e) Lípidos: 1 a 1,2 gr/kg/día.
- f) Vitaminas y oligoelementos.
- g) Vitamina C.
- h) Zinc.

#### Fase III: Evaluación y Tratamiento

- 1) Estudio de la fistula:
- 2) Ubicación.
- 3) Lateral o terminal.
- 4) Trayecto.
- 5) Obstrucción distal.
- 6) Intestino adyacente.
- 7) Patologías asociadas.
- 8) Evaluación evolución:
- 9) 6 -8 semanas.

#### Fase IV Reparación

- a) Soporte hasta el cierre.
- b) Cirugía.

La elección del tratamiento conservador depende de la posibilidad de mantener la nutrición, de la disminución del débito y la no aparición de complicaciones sépticas, adaptando la duración del tratamiento a cada paciente.

- 1) Más del 90% ID cierran espontáneamente en uno a dos meses.
- 2) Menos del 10% en más de tres meses.
- 3) Las complicadas cierre espontáneo 1/3.

## Resultados

En la actualidad luego de realizar el tratamiento mediante las cuatro fases, la paciente se encuentra estable, ha mejorado notablemente, el gasto que emerge por la fístula colónica es de aproximadamente 100 c/c en 24 horas, se realizó colangiografía y colangiografía con resul-

tados favorables por lo que se retira el dren en T, la herida se encuentra granulando adecuadamente y su contaminación en disminución marcada. Se continúa con el tratamiento hasta que cierre en su totalidad la fístula colónica (10%) y proceder en un tiempo planificado el cierre de la herida quirúrgica.

## Bibliografía

1. AEBERHARD, P- 1983- reoperation of postoperative intraabdominal sepsis Hans Hubrel- Washington-USA- Edit. Norteamérica- N.11.
2. BURCH, J- 1996- The abdominal compartment syndrome. Clínica Quirúrgica- Washington- USA- Edit. Norteamérica- Pág. 833.
3. CABRALES, R-2002- fístula entero cutánea en abdomen abierto- revista médica Risaralda Vol 6 N.2.
4. CAMPOS, A-1996- factores que influyen en el resultado del paciente con fístula postquirúrgica. Clínica quirúrgica-Buenos Aires- Argentina- Edit. Interamericana- Pág. 1215.
5. DE LA FUENTE,A-2002 Cierre Temporal de la pared abdominal- Círculo de Cirujanos Vol. 70 N.3- Pág. 157.
6. DONALD,F-1991- Cirugía abdominal de repetición. Clínica quirúrgica- Buenos Aires- Argentina- Edit. Interamericana.
7. FISCHER,J-2000- Complicaciones quirúrgicas. Principios de cirugía Schwartz- USA- Edit. Mc Graw Hill- Pág. 483.
8. FRY,D-1998-The role of antimicrobials in abdominal sepsis. Complicaciones in surgery- USA- Edit. Interamericana-cap. 17.
9. IMBEMBO,A-1999- Fístulas del intestino delgado. Cirugía del aparato digestivo Zuidema-III edición- Edit. Panamericana- Buenos Aires- argentina-Tomo II-Cap. 28 Pág. 629.
10. MICHANS,J-2001- Principios de Cirugías- Buenos Aires- Argentina- Edit. Interamericana- Pág. 60-68.

Artículo recibido: 05/07/2012

Fecha aprobado: 13/07/2012



- ◀ **Dr. José Luis Borja Ochoa.**  
Cirujano Hospital "Dr. Abel Gilbert P"  
Docente Escuela de Tecnología Médica.  
Facultad de Ciencias Médicas- Universidad de Guayaquil.  
Jose.luisborja@hotmail.es
- Dr. Fernando Moncayo A.**  
Líder del Servicio de Cirugía  
Del Hospital "Dr. Abel Gilbert P"  
Fmoncayo01@hotmail.com
- Dr. Xavier Campaña Barreno.**  
Médico Clínico  
Hospital "Dr. Abel Gilbert P"