

Injertos Libres de Piel Parcial

Una Alternativa para Fístulas Intestinales por "Abdomen Abierto"

Presentación de 1 Caso

L.A. ARANGO, M.D., J.C. LOPEZ, M.D.

Palabras claves: Sepsis abdominal, "Abdomen abierto", Fístula gastrointestinal, Injerto libre de piel parcial, Nutrición enteroparenteral.

Se presenta una alternativa quirúrgica sencilla para el tratamiento de las fístulas gastrointestinales tardías, en pacientes sometidos al procedimiento de abdomen abierto para el tratamiento de la sepsis abdominal. Consiste en el cierre primario de la fístula con un material de sutura absorbible y la colocación de injertos libres de piel parcial sobre esta zona, dejando el área al descubierto, humedeciendo continuamente las zonas comprometidas con suero fisiológico.

Este procedimiento lo usamos en dos fístulas que se produjeron en una misma paciente; el resultado fue excelente.

INTRODUCCION

Una de las complicaciones más frecuentes ocurrida en los pacientes sometidos al procedimiento llamado "abdomen abierto" como tratamiento de la sepsis abdominal, es la fístula intestinal (1,2). Esta puede tener diferentes localizaciones y se ha sugerido que su causa puede estar relacionada con el tipo de malla utilizada, cuando la presión ejercida por ésta sobre un área determinada del aparato gastrointestinal, ocasiona la debilidad de éste hasta producir su perforación y la consiguiente filtración de su contenido. También se ha relacionado con los cierres forzados y con la tensión de la pared sobre todo cuando se colocan puntos de contención (3-6).

El tiempo de aparición de la fístula influye mucho sobre el pronóstico. Las fístulas tempranas, o sea, las que aparecen cuando aún se está sometiendo al paciente a reexploraciones diarias, agravan el pronóstico ya que aumentan el estrés del enfermo. Las fístulas tardías, esto es, las que aparecen cuando el paciente reúne todas las condiciones para el cierre de la fascia o cuando ésta ya se ha cerrado, no son tan graves por cuanto el enfermo se encuentra en mejores condiciones; no obstante, son fístulas de difícil cierre, dadas las condiciones nutricionales, casi siempre alteradas, y la falta de un verdadero trayecto fistuloso (7).

En las fístulas tardías, nos encontramos ante el paciente con un abdomen que generalmente tiene una evisceración

contenida, o con una incisión dehisciente que mancha los apósitos con abundante material intestinal. Las asas presentan tejidos de granulación.

Frente al caso anterior, la nutrición es una alternativa importante (7-10), ya que las condiciones del abdomen, el intento de practicar un tratamiento quirúrgico, llevaría a mayores problemas.

No todas las fístulas se benefician con la nutrición parenteral; las pérdidas gastrointestinales producen en los pacientes desequilibrio hidroelectrolítico, irritación de los tejidos en vía de cicatrización (7) y apertura de áreas por debilidad que propician nuevas fístulas. Además, en muchas ocasiones no disponemos de los elementos para la nutrición enteral o parenteral, por problemas económicos de nuestros hospitales.

Es así como, siguiendo los principios que rigen la colocación de injertos libres de piel de espesor parcial (11), pudimos usar esta técnica en el tratamiento de dos fístulas intestinales producidas en una misma paciente sometida al procedimiento de "abdomen abierto".

HISTORIA CLINICA

Paciente de sexo femenino, de 37 años de edad, remitida del área rural, por un cuadro clínico de 4 días de evolución, que se inició luego de legrado para la extracción de un dispositivo intrauterino, con dolor y distensión abdominal marcados, fiebre y vómito. Fue remitida con diagnóstico de sepsis abdominal por ruptura uterina. Se recibió en nuestro servicio y se intervino conjuntamente con el de ginecología, confirmando la ruptura del fondo uterino y, además, dos perforaciones intestinales (yeyuno e íleon terminal) con peritonitis generalizada, abscesos en las goteras parietocólicas y el útero se observaba mal perfundido. Se realizó histerectomía, rafia del yeyuno, resección de 15 cm del íleon terminal, ileostomía y cierre del muñón distal.

A esta paciente se le realizó la escala de factores de riesgo de Ramírez - López y Vallejo, para determinar si se aplicaba o no una malla para abdomen abierto, y nos dio un puntaje de 16 por lo cual pusimos una de poliéster y cremallera plásticas de 35 cm; se hicieron nueve lavados (uno diario), hasta que se lograron cultivos peritoneales negativos, asas sin membranas, buena granulación y mejoría en

Doctores, Lázaro Antonio Arango Molano y Juan Carlos López Villegas, Residentes de Cirug. Gral., Fac. de Medicina de la U. de Caldas, Manizales, Colombia.

Tabla 1. Escala de factores de riesgo de Ramírez - López y Vallejo que se utiliza en nuestro hospital junto con el SSS para determinar qué pacientes van al programa de reexploración programada con malla y cremallera.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CALDAS			
Servicio de Cirugía General			
Reexploración Abdominal Programada: Malla y Cremallera			

NOMBRE: _____ EDAD: _____ HC: _____

FECHA INGRESO: _____ FECHA EGRESO: _____ MUERE: SI _____ NO _____

DIAGNOSTICOS: _____

CIRUGIA: _____

* INDICACION: Ingresa a R A P con malla y cremallera. Si el puntaje es mayor de 10 y/o el puntaje de S.S.S. de Steven es mayor o igual a 27.

ESCALA DE FACTORES DE RIESGO			
1. Edad: años	<50 1	50 - 60 2	>60 3
2. Lesión primaria	Perf. 2		Sin Perf. 1
Inflamatoria			
Trauma	Cont. 1	AC 2	AF 3
3. Organos lesionados	Uno 1	Dos 2	Tres o más 3
4. Peritonitis	Localizada 1		Diseminada 2
5. Herida de colon	No 0	Si 2	
6. Shock hipovolémico	No 0	Si 2	
7. Presión sistólica de ingreso	<100 mm Hg 2		>100 mm Hg 0
8. Transfusión sanguínea	<4 U 1		>4 U 2
9. Tiempo de evolución (horas)	<8 H: 1	8 - 24: 2	>24: 3
10. Patología asociada	CPULM	Renal	Metabólica
R. LOPEZ, J.F VALLEJO Y N. RAMIREZ			TOTAL: _____

todos los parámetros hemodinámicos, lo cual indicaba que ya la paciente había superado su estado séptico. Luego se llevó al cierre de la fascia, que se realizó con polipropilene O. *

La paciente evolucionó satisfactoriamente durante 3 días; luego empezó a manchar el apósito con material intestinal, el cual fue aumentando en cantidad. En la herida quirúrgica se observaba dehiscencia central. Se intentó iniciar programa de nutrición pero fue imposible por razones económicas. El estado general de la paciente era bueno pero lentamente se fue comprometiendo el equilibrio hidroelectrolítico. Se llevó a cirugía y se encontró una perforación ileal de 0.5 cm, localizada a unos 50 cm de la

ileostomía. El intestino estaba congelado y cubierto por epiplón granulado; el asa comprometida estaba al descu-

* La escala de Ramírez - López y Vallejo (Tabla 1), se realiza en nuestra escuela y hace parte de un estudio sobre "abdomen abierto", elaborado por los autores citados, y que se ha denominado reexploración abdominal programada mediante el uso de malla y cremallera. Esta escala se tomó de un estudio retrospectivo de pacientes, del cual se sacaron puntajes que luego se empezaron a aplicar en forma prospectiva, siendo el resultado excelente. Creemos que es la única escala elaborada en nuestro medio en esta área, que puede ser complementada para los índices de riesgo elaborados en otros países.

bierto; las condiciones de la cavidad hacían difícil intentar la resección y anastomosis; por lo tanto se hizo cierre simple con sutura continua con poliglactina 910. La incisión se dejó abierta, cubierta con compresas humedecidas con solución salina. Un día más tarde los apósitos nuevamente estaban manchados por material intestinal, en escasa cantidad; el estado de la paciente no empeoraba y por el contrario su monitoría indicaba estabilidad. La fístula era de nueva formación y por topografía se localizó en el ileon; todas las asas intestinales estaban cubiertas por tejido de granulación. La primera fístula aparentaba estar bien cerrada, pero en una de las curaciones manchó con material intestinal. Se decidió poner un punto de refuerzo a la primera con poliglactina 910 y a la segunda hacerle un cierre similar, pero surgió la idea de cubrir estas zonas con injertos libres de piel parcial.

Se tuvieron en mente los siguientes razonamientos:

1. El contacto del injerto con la superficie receptora, al producir exudación de plasma dentro de la llamada primera fase de la toma del injerto, mantiene húmeda el área comprometida, evitando así la sequedad que es nociva para las asas expuestas que puede ocasionar la perforación de las mismas con la consiguiente filtración de su contenido.
2. Se evita el contacto con elementos como gases, compresas, etc., que traumatizan y despiden el intestino.
3. El intestino en período de granulación es apto para colocar un injerto (Fig. 1).

Los injertos se dejaron al descubierto. Las zonas vecinas se humedecían frecuentemente con gases empapadas con solución salina (Fig. 2).

La paciente evolucionó satisfactoriamente y el tratamiento posterior del área de asas granuladas fue la colocación de injertos libres de piel parcial, que es en principio el tratamiento ideal para las eventraciones que se producen luego del tratamiento del abdomen séptico abierto, y que persisten como hernias ventrales. Su reparación puede hacerse 1 año después.

Pensamos que la causa de las fístulas de esta paciente fue el cierre difícil del abdomen, luego de haberse decidido la suspensión del programa de lavados.

DISCUSION

El paciente séptico abdominal plantea problemas especiales. Las técnicas de "abdomen abierto" han disminuido notoriamente la morbimortalidad y en nuestra escuela el trabajo elaborado por Ramírez - López y Vallejo, lo ha demostrado ampliamente (12).

A pesar de todo lo anterior, siguen apareciendo en la literatura, complicaciones secundarias al procedimiento, y entre ellas, las fístulas que nos plantean dilemas terapéuticos sobre todo cuando éstas no están bien canalizadas, no tienen trayecto fistuloso bien formado y aparecen en pacientes desnutridos. Tales dilemas ponen a prueba la imaginación del médico cuyas alternativas son varias. Una de ellas es realizar un tratamiento quirúrgico que puede llevar al fracaso en un período agudo. Otra salida es la de emprender un tratamiento nutricional con nutrición parenteral (NPT) o enteral, de acuerdo con la localización de la

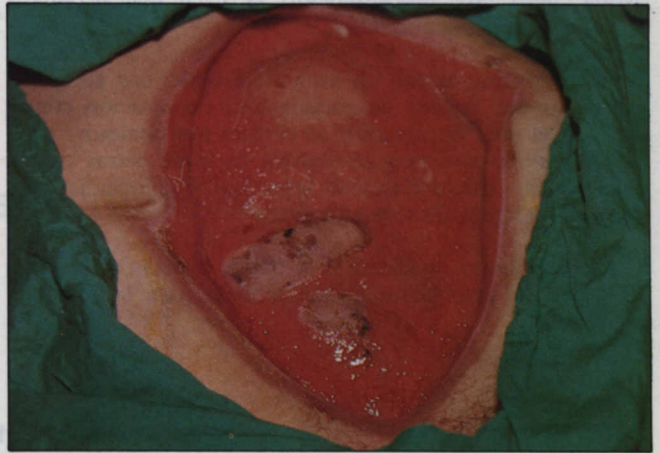


Fig. 1. Se observa el área donde se produjeron las dos fístulas intestinales, cubierta por injertos libres de piel parcial. A través del injerto se alcanzan a ver los puntos del cierre de la fístula. Se puede observar la granulación satisfactoria, bien diferenciada de los tejidos circundantes.



Fig. 2. Toma más aproximada del área comprometida. Es indispensable humidificar la zona alrededor de los injertos con gases empapadas en solución salina fisiológica.

fístula pero este procedimiento se hace inalcanzable a veces por razones económicas.

Si nos encontramos con un paciente estable, con abdomen congelado por tejidos de granulación, evisceración contenida en el cual el intestino se perfora por cualquier trauma, pensamos que una alternativa es la de cerrar primariamente el orificio fistuloso intestinal y colocar injertos libres de piel parcial sobre estas áreas.

El procedimiento es simple y se puede realizar en la cama del paciente empleando anestesia local para la toma de los injertos.

ABSTRACT

A simple surgical alternative for the treatment of gastrointestinal fistulas in patients submitted to open abdomen treatment for intrabdominal sepsis consists in the primary closure of the fistula with absorbable suture material and the closure with partial skin grafts in this area only. The rest of the area is humidified with saline soaked gauze. This procedure was performed twice in the same patient with excellent results.

REFERENCIAS

1. Anderson E D, Madelbaum D M: Open packing of the peritoneal cavity in generalized bacterial peritonitis. *Am J Surg* 1983; 145: 131-5
2. Hedderich G S, Wexler M J: The septic Abdomen: Open management with marlex mesh with a zipper. *Surgery* 1986; 99 (4): 399-407
3. Van Winkle W, Hastings J C: Manual de cierre de heridas. Ethicon, Johnson & Johnson, 1985, p 35
4. Ellis H: Incisiones y cierres. *Maingot. Operaciones abdominales. Schwartz - Ellis. 8: 240-56, 1986*
5. Ellis H: Manejo de la herida. *Maingot Operaciones Abdominales. Schwartz - Ellis 8: 257-87, 1986*
6. Pollak R, Nyhus LL: Hernias. *Maingot Operaciones Abdominales, Schwartz - Ellis 8: 288-341, 1986*
7. Irving M: Fístulas gastrointestinales. *Maingot Operaciones abdominales. Schwartz - Ellis 8: 342-71, 1986*
8. Hollander L F, Meyer C: Postoperative fistulas of the small intestine: Therapeutic, principles, *World J Surg* 1983; 7:474-80
9. Graham L Hill G L: Operative Strategy in the treatment of enterocutaneous fistulas. *World J Surg* 1983; 7: 495-501
10. Patiño J F: Protocolo de manejo de pacientes con fístulas gastrointestinales en el Centro Médico de los Andes, 1988
11. Peacock E E jr: Cicatrización y atención de heridas. *Principios de cirugía de Schwartz* 1987; 4:292-315
12. Ramírez N, López R, Vallejo J F: Reexploración abdominal programada mediante el uso de malla y cremallera, en el hospital Universitario de Caldas, 1986-90