

Fístulas enteroatmosféricas posteriores a catástrofe abdominal. Manejo quirúrgico agresivo

Dr. José Luis Martínez Ordaz

Las fístulas enterocutáneas (FEC) son definidas como la comunicación anormal entre la mucosa gastrointestinal y la piel. Son una de las complicaciones más temidas, posterior a la realización de procedimientos intraabdominales. Además del aumento en la estancia intrahospitalaria y el costo del tratamiento, su desarrollo tiene gran impacto en la morbimortalidad del paciente.

Alrededor del 80% de los casos son consecuencia de alguna cirugía abdominal, siendo las principales causas dehiscencia de anastomosis, lesiones intestinales inadvertidas, pérdida de la serosa del intestino o alguna otra alteración que origine erosión de la pared intestinal, con subsecuente fuga de material intestinal hacia el abdomen y la piel. Otras causas de FEC son enfermedad inflamatoria intestinal (enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa crónica inespecífica), infecciones intraabdominales (ej. tuberculosis), cáncer, enfermedad diverticular complicada y trauma.

La historia clínica de un paciente con FEC es básicamente la misma, y se caracteriza por una evolución postoperatoria irregular durante los primeros días, con dolor abdominal inespecífico, taquicardia y en ocasiones fiebre; todo esto seguido de datos de infección de herida. Finalmente salida de material intestinal a través de la misma o algún drenaje entre el séptimo y décimo día postoperatorio.

El manejo médico está basado en etapas o fases, que fueron delineadas por Chapman y Sheldon; estas fases son:

- Estabilización: realizada dentro de las primeras 24 horas. Incluye búsqueda de sepsis, equilibrio hidroelectrolítico e inicio de los cuidados de la piel.
- Valoración del estado nutricional: realizado en las primeras 48 horas, en la que se debe establecer el tipo y vía de apoyo nutricional.
- Estudio anatómico de la FEC: realizado durante la primera a segunda semana, mediante imagenología para "mapear" e identificar factores asociados a la FEC.
- Tratamiento definitivo: puede ser muy variable en el tipo y en los tiempos. Desde continuar con tratamiento conservador hasta llegar a la intervención quirúrgica, en caso necesario.

Entre el 30 y 80% de los pacientes requieren alguna operación durante el manejo de la FEC, siendo el control de la sepsis la principal indicación de tratamiento quirúrgico. Otras indicaciones comunes son la presencia de los factores previamente mencionados, como de mal pronóstico para CE (colangiografía endoscópica); fístulas terminales, trayectos cortos, defectos grandes, oclusión intestinal, etc., deterioro del paciente por el gasto; principalmente FEC con gasto alto, múltiples bocas fistulosas, localización (yeyuno) y persistencia.

Las fístulas que drenan directamente hacia la piel o hacia una herida granulada, son consideradas como enteroatmosféricas, y la probabilidad de CE es prácticamente nula. Su manejo específico amerita consideraciones aparte.

El uso, y en algunos casos abuso del abdomen abierto en pacientes con trauma o sepsis abdominal, trae como consecuencia el aumento en el desarrollo de las fístulas enteroatmosféricas. Éstas son aquellas que tienen exposición de mucosa a través de una herida granulada, y se presentan en el 10 al 15% de todos los casos de pacientes manejados con el abdomen abierto (hasta 50% en pacientes, en quienes nunca se realiza el cierre quirúrgico de la pared). Frecuentemente estos pacientes tienen múltiples bocas fistulosas, debido a que en este tipo de fístulas el proceso inflamatorio es continuo. Es recomendable un periodo de espera de cuando menos 6 a 12 meses para ser tratados quirúrgicamente (en comparación con los 3-6 meses sugeridos para aquéllos con fístulas ocultas, sin exposición de mucosa intestinal).

A pesar que han sido reportadas técnicas locales para tratar de favorecer el cierre, los resultados exitosos sólo oscilan entre el 40 y 60%; más aún, en los casos en los que la técnica falla. El defecto de la "nueva" fístula es mayor que el original. La mortalidad global en pacientes con fístulas enteroatmosféricas es de ~50%.

La recidiva reportada posterior al tratamiento quirúrgico varía del 17 al 33%; los factores relacionados con ésta, incluyen: presencia de sepsis abdominal activa al momento de la cirugía, localización (> en intestinales *versus* colónicas), tipo de cirugía realizada para la reparación (> para cierre primario *versus* resección), tipo de anastomosis realizado (> en mecánica *versus* manual),

Médico adscrito al Servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en: <http://www.medigraphic.com/cirujanogeneral>

tiempo entre la última cirugía y la reparación (menor recidiva con espera > 4 meses) y tipo de cierre realizado para la pared abdominal (> en quienes se colocó malla de polipropileno). El pronóstico de los pacientes con recurrencia es malo, ya que únicamente del 25 al 50% logran el cierre ulterior de la FEC (ya sea con tratamiento médico o quirúrgico).

Conclusiones

La mayoría de las fístulas enterocutáneas son secundarias a cirugía abdominales. A pesar de los avances en el tratamiento médico, más del 50% requieren tratamiento quirúrgico para lograr el cierre, donde la resección con anastomosis primaria debe ser el objetivo del cirujano.

A consecuencia del manejo de los pacientes con sepsis abdominal severa, ha habido un aumento de fístulas enteroatmosféricas que requieren, en prácticamente todos los casos, cirugía para resolución.

Identificar los factores relacionados a una adecuada evolución postoperatoria, es fundamental para lograr los mejores resultados.

Artículos de interés relacionados con el tema

Brenner M, et al. Risk factors for recurrence after repair of enterocutaneous fistula. *Arch Surg* 2009; 144: 500-505.

Serie de 135 pacientes con FEC manejados quirúrgicamente en un centro de referencia. La hipótesis es que la preparación nutricional, el tiempo de espera mayor de tres meses y resección con anastomosis manual disminuye el riesgo de recurrencia.

Resultados: cierre completo el 84%, recurrencia en el 8% y mortalidad de 8%. El único factor relacionado con mortalidad fue recurrencia. Tanto en el análisis univariado como en el multivariado encontraron que los factores relacionados con recurrencia fueron antecedente de enfermedad inflamatoria intestinal, fístulas de intestino delgado, periodo de espera mayor de 36 semanas, hipertensión y anastomosis mecánica.

Visschers RGJ, et al. Guided treatment improves outcomes of patients with enterocutaneous fistulas. *World J Surg* 2012; 36: 2341-2348.

Serie de 79 pacientes manejados de forma consecutiva en un hospital de referencia. Las variables analizadas fueron: recurrencia posterior a tratamiento quirúrgico definitivo, cierre quirúrgico y espontáneo final y morta-

lidad. El 41% de los pacientes tenían antecedentes de cáncer, y el 18% de enfermedad inflamatoria intestinal.

Resultados: recurrencia del 16%. Los pacientes con recurrencia tenían un periodo de manejo médico de 53 días comparado contra 81 días en los pacientes sin recurrencia. El costo de los pacientes con recurrencia fue mayor, derivado del manejo asociado con esta se compensó el costo del manejo médico mayor de los pacientes sin recurrencia.

La mortalidad intrahospitalaria fue del 8 y al año de 9%.

La conclusión del estudio es que alargar el periodo de espera aumenta el cierre espontáneo, y disminuye la recurrencia.

Martinez JL, et al. Factors predictive of recurrence and mortality after surgical repair of enterocutaneous fistula. *J Gastrointest Surg* 2012; 16: 156-164.

Serie consecutiva de 71 pacientes con fístulas enterocutáneas, que fueron intervenidos quirúrgicamente para resolución de la misma. Objetivo: determinar los factores relacionados con recurrencia y mortalidad en estos pacientes. Resultados: recurrencia de 31% de los casos. Está asociada a realizar cirugía no definitiva (cierre primario o "bypass intestinal") comparada versus resección del segmento intestinal. También relacionadas fueron fístulas de intestino delgado, y alto gasto.

Las fístulas enteroatmosféricas y la historia de manejo con abdomen abierto mostraron una tendencia para recurrencia. Mortalidad global del 20%, asociada a edad mayor de 55 años y albúmina preoperatoria menor de 3 g/dl. La recurrencia no se encontró asociada a mortalidad.

Artículos de revisión recomendados

Dubose JJ, et al. Enterocutaneous fistulas in the setting of trauma and critical illness. *Clin Colon Rectal Surg* 2010; 23: 182-189.

Orangio GR. Enterocutaneous fistula: medical and surgical management including patients with Crohn's disease. *Clin Colon Rectal Surg* 2012; 23: 169-175.

Latifi R, et al. Enterocutaneous fistulas and a hostile abdomen: reoperative surgical approaches. *World J Surg* 2012; 36: 516-523.

Davis KG, et al. Controversies in the care of the care of the enterocutaneous fistula. *Surg Clin North Am* 2013; 93: 231-250.

Ross H. Operative surgery for enterocutaneous fistula. *Clin Colon Rectal Surg* 2010; 23: 190-194.