

CARTAS CIENTÍFICAS

Derivación aortovisceral anterógrada por abordaje toracoabdominal

Anterograde aortovisceral bypass using a thoracoabdominal approach

C.A. Hinojosa Becerril* y P. Aragón-Han

Servicio de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, Distrito Federal, México

Recibido el 25 de octubre de 2010; aceptado el 11 de enero de 2011

Disponible en Internet el 6 de mayo de 2011

La isquemia mesentérica crónica (IMC) abarca el 5% de las isquemias intestinales, siendo la morbimortalidad elevada cuando se presenta como un infarto intestinal masivo. La principal etiología es la enfermedad ateromatosa oclusiva de los troncos viscerales, afectando el árbol arterial mesentérico en forma difusa^{1–4}.

Caso clínico

Mujer de 44 años, con los siguientes antecedentes: diabetes mellitus tipo2 (DM2), enfermedad ácido péptica, policondritis recidivante. Presentó epigastralgia, que se diagnosticó como exacerbación de enfermedad ácido péptica. Dos meses después se presenta con abdomen agudo. En los exámenes complementarios se observa leucocitosis; en tomografía axial computarizada (TAC): neumatosis intestinal ileal, engrosamiento de la pared colónica derecha y aire en vasos portales. Se realizó laparotomía exploradora con resección (100 cm) e ileostomía terminal más fístula mucosa. Nueve meses después acude por síndrome doloroso abdominal localizado en flanco izquierdo; estudios complementarios mostraron desequilibrio hidroelectrolítico y alcalosis respiratoria. La TAC con contraste mostró oclusión de la arteria mesentérica superior e inferior y estenosis

> 70% en el tronco celiaco. El problema no se resolvió endovascularmente (fig. 1), se realizó una derivación aortoceliacomésentérica anterógrada por abordaje toracoabdominal.

Técnica

Con monitorización invasiva continua, posición decúbito dorsal, se realiza una incisión toracoabdominal extendiéndose por el noveno espacio intercostal. Se accede a la cavidad retroperitoneal; identificando aorta infrarrenal, suprarrenal y riñón izquierdo, anterior a estas estructuras se continúa el plano de disección para dejarlos intactos en la fosa renal. Las fibras de los pilares del diafragma se seccionan en la crura, para exponer la aorta torácica, donde se realiza la disección para asegurar el control vascular. Con pinzamiento lateral se realiza anastomosis terminolateral (Dacron 9 mm); sobre este injerto se construye una extensión terminolateral convirtiéndolo en injerto bifurcado, el extremo más largo se lleva hasta la arteria mesentérica superior después de la zona de obstrucción a 10 cm de su emergencia en la aorta, realizando anastomosis terminoterminal. El más corto se lleva al tronco celiaco construyendo anastomosis terminoterminal (fig. 2).

Un año después, una TAC presenta el puente aortoceleliaco y *stent* mesentérico permeables, sin datos clínicos de isquemia intestinal.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: carlos.a.hinojosa@gmail.com
(C.A. Hinojosa Becerril).

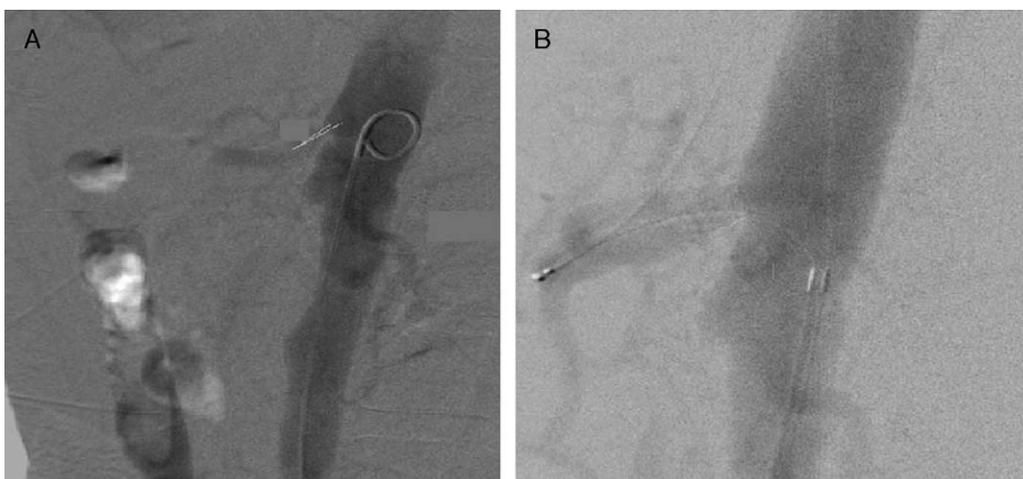


Figura 1 A. Angiografía que muestra la estenosis de la arteria mesentérica antes de realizar tratamiento endovascular. B. Angiografía que muestra la colocación del *stent* y la permeabilidad de la arteria mesentérica.

Discusión

La revascularización con cirugía abierta continúa siendo la mejor opción terapéutica proporcionando resolución de los síntomas duraderos y buenas tasas de éxito. La endarterectomía y derivaciones anterógrada y retrógrada están asociadas con importantes tasas de morbilidad, hasta 92% después de 5 años⁵, lo cual se abate con la experiencia de cada centro.

A pesar de la sintomatología inespecífica del cuadro (dolor abdominal posprandial, el cual se resuelve sin ninguna

conducta tras 2-3 horas, diarrea, náuseas, vómitos, síntomas de malabsorción y estreñimiento) requiere especial atención el interrogatorio, tomando en cuenta los probables diagnósticos. En nuestro caso, el metotrexato, antecedente de trombosis mesentérica previa y DM2 son factores que apoyaban la sospecha diagnóstica^{2-4,6,7}.

No existen exámenes paraclínicos específicos que permitan confirmar el diagnóstico. Los pacientes son estudiados por dolor abdominal difuso, indeterminado, probable gastroenteritis o enfermedad ácido péptica, lo que ocurrió con nuestro caso. Resaltamos la importancia de continuar

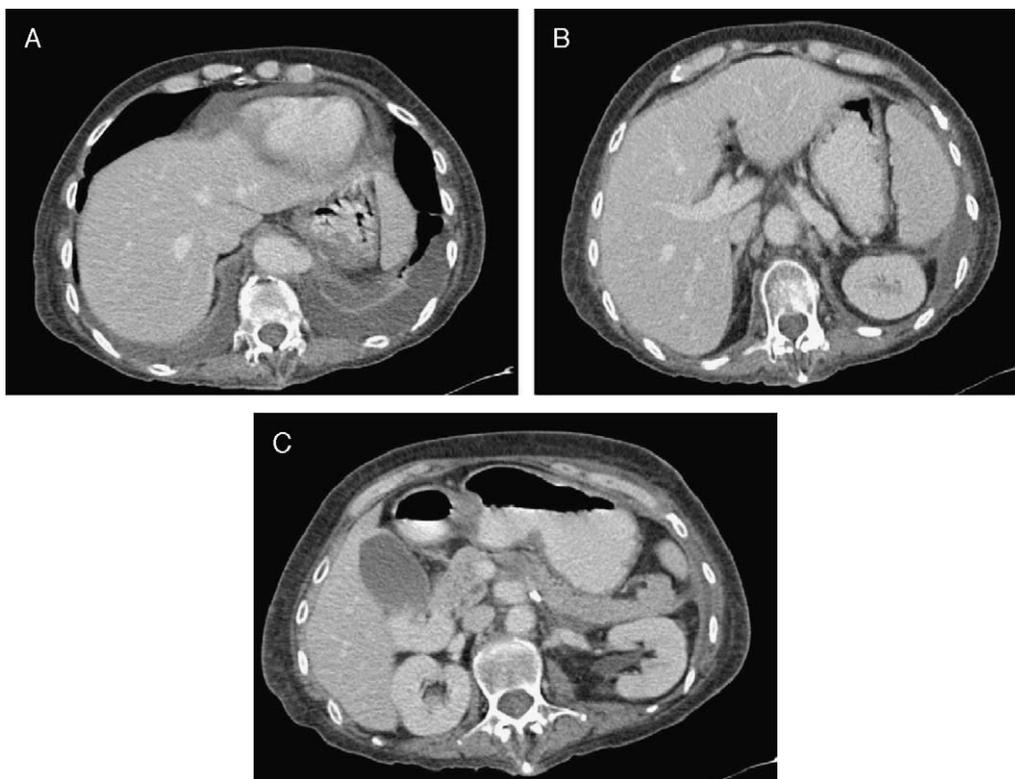


Figura 2 Tomografía axial computarizada posquirúrgica. A. Se muestra la anastomosis del injerto con la aorta. B. Anastomosis del injerto con tronco celíaco. C. Anastomosis de injerto con arteria mesentérica superior.

investigando la causa de los síntomas inespecíficos hasta agotar todas las herramientas diagnósticas, llegando hasta las más invasivas (angiografía).

Los estudios de imagen son parte de la piedra angular en el diagnóstico y tratamiento. El ecodoppler, método no invasivo, evalúa la presencia de estenosis u oclusión de los troncos^{1-4,6} viscerales. Actualmente contamos con la TAC y angiorresonancia, pero la angiografía es el estándar de oro, permite un diagnóstico acertado, y realizar procedimientos considerados resolutivos^{1,3,4,7-10}.

La realización de una arteriografía con la colocación del *stent* no fue un procedimiento definitivo, permitió la estabilización del paciente y planear un tratamiento a largo plazo.

A pesar de que la terapia endovascular es una alternativa prometedora en el tratamiento de la IMC^{4,6-10}, no podemos considerarla el procedimiento de elección; al confrontarla con los buenos resultados a largo plazo y libre de reintervención de la cirugía abierta, la balanza sigue inclinada hacia ésta.

Como ha ocurrido en otros centros, en nuestro grupo, la conducta de tratamiento ha cambiado a lo largo del tiempo; en la actualidad se realiza un análisis detallado con estudios de imagen y si la anatomía vascular muestra posibilidad para el tratamiento endoluminal, este es la primera opción para la revascularización. El criterio de imagen se sobrepone a las comorbilidades y riesgos de cada paciente. No reservamos de manera exclusiva el tratamiento endovascular a pacientes de alto riesgo o no candidatos a cirugía.

El fracaso en el alivio de los síntomas después de una revascularización exitosa, ya sea abierta o endovascular, puede ser resultado de un diagnóstico incorrecto o incompleto.

Conclusiones

La IMC es una enfermedad que no se reconoce con facilidad y se considera poco frecuente. La sospecha clínica es fundamental para el tratamiento e influye en el pronóstico.

El tratamiento endovascular para isquemia mesentérica es una alternativa efectiva para restaurar la circulación intestinal. Sin embargo, cuando ésta falla se presenta un reto mayor para asegurar una revascularización a largo

plazo, por lo cual es importante individualizar cada caso. Pacientes con mayor expectativa de vida, derivaciones anterógradas, que han demostrado una permeabilidad mayor, deben considerarse primera opción. Pacientes con riesgo quirúrgico elevado se deben considerar opciones rápidas y efectivas para asegurar la perfusión intestinal.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Levy AD. Mesenteric ischemia. *Radiol Clin North Am.* 2007;45:593-9, x.
2. Berland T, Oldenburg WA. Acute mesenteric ischemia. *Curr Gastroenterol Rep.* 2008;10:341-6.
3. Marín PJ, Manríquez CL, Schweizer HH, Tellez MJ, Rossel DG. Surgical treatment of chronic mesenteric ischemia: report of one case. *Rev Med Chil.* 2007;135:92-7.
4. Schaefer PJ, Schaefer FK, Mueller-Huelsbeck S, Jahnke T. Chronic mesenteric ischemia: stenting of mesenteric arteries. *Abdom Imaging.* 2007;32:304-9.
5. Fiore B, Van de Rest HJ, Meijer JR, Van Leersum M, Van Koevorden S, Moll FL, et al. Percutaneous transluminal angioplasty and stenting as first-choice treatment in patients with chronic mesenteric ischemia. *J Vasc Surg.* 2010;51:386-91.
6. Wain RA, Hines G. Surgical management of mesenteric occlusive disease: a contemporary review of invasive and minimally invasive techniques. *Cardiol Rev.* 2008;16:69-75.
7. Park WM, Cherry Jr KJ, Chua HK, Clark RC, Jenkins G, Harmsen WS, et al. Current results of open revascularization for chronic mesenteric ischemia: a standard for comparison. *J Vasc Surg.* 2002;35:853-9.
8. Piffaretti G, Tozzi M, Lomazzi C, Rivolta N, Riva F, Caronno R, et al. Endovascular therapy for chronic mesenteric ischemia. *World J Surg.* 2007;31:2416-21.
9. Atkins MD, Kwolek CJ, LaMuraglia GM, Brewster DC, Chung TK, Cambria RP. Surgical revascularization versus endovascular therapy for chronic mesenteric ischemia: a comparative experience. *J Vasc Surg.* 2007;45:1162-71.
10. Brown DJ, Schermerhorn ML, Powell RJ, Fillinger MF, Ruzicidlo EM, Walsh DB, et al. Mesenteric stenting for chronic mesenteric ischemia. *J Vasc Surg.* 2005;42:268-74.