



Revista Clínica Española

www.elsevier.es/rce



CORRESPONDENCIA

Papel del tratamiento endovascular en la isquemia mesentérica crónica

The role of endovascular treatment in chronic mesenteric ischemia

Sr. Director:

La isquemia intestinal aparece cuando el flujo sanguíneo del territorio mesentérico resulta insuficiente para satisfacer los requerimientos del intestino. Engloba 3 categorías clínicas de las que la isquemia mesentérica crónica (IMC) supone menos del 5% de los casos^{1,2}. El dato clínico cardinal de la IMC es el dolor abdominal tipo cólico, que se produce en torno a los 30 minutos siguientes a la ingesta. La asociación del dolor con las comidas produce miedo a comer, con la consiguiente pérdida de peso¹⁻⁵. El diagnóstico es difícil debido a la imprecisión de los síntomas y a la ausencia de una prueba diagnóstica específica. Tradicionalmente, la revascularización quirúrgica ha sido el tratamiento de elección, pero en las últimas décadas el desarrollo de la angioplastia mesentérica transluminal percutánea (AMTP) se ha convertido en una alternativa y en el tratamiento de elección para algunos autores⁵⁻⁷. Presentamos 3 casos de IMC con estenosis de la arteria mesentérica superior (AMS) y tronco celiaco (TC), que fueron tratados con AMTP y colocación de prótesis endovasculares con excelentes resultados.

Casos clínicos

Caso 1

Mujer de 65 años, diabética e hipertensa, con dolor epigástrico intenso, de un año y medio de evolución y pérdida de 30 kg de peso. El dolor aumentaba con la ingesta y se acompañaba de distensión abdominal. En una colonoscopia se encontraron datos de colitis isquémica sobre la válvula ileocecal. El angio-TAC de abdomen mostró un ateroma en el nacimiento del TC y una estenosis de la AMS. La arteriografía abdominal mostró una estenosis de 80% de la luz de la AMS, sobre la que se realizó una AMPT con colocación de un *stent* consiguiéndose un buen resultado morfológico inmediato tras su colocación. Tres meses después, la paciente estaba totalmente asintomática y tolerando ingesta.

Caso 2

Mujer de 80 años, hipertensa, diabética, dislipémica y con cardiopatía isquémica revascularizada. La paciente fue remitida a estudio a nuestras consultas por dolor abdominal intenso de 3 m de evolución, que aparecía unos 40 minutos después de la ingesta, pérdida de 5 kg y alternancia del hábito intestinal. La endoscopia oral y colonoscopia resultaron normales. Se diagnosticó una estenosis de la AMS y una ateromatosis difusa intensa con un angio-TAC. La arteriografía mostró una ateromatosis severa de la aorta abdominal y una estenosis preoclusiva en el origen de la AMS (fig. 1A), que se trató con AMTP y colocación de un *stent* con un buen resultado morfológico inmediato (fig. 1B). Dos meses después, la paciente estaba totalmente asintomática y tolerando ingesta.

Caso 3

Mujer de 70 años con hiperlipemia mixta e isquemia crónica de miembros inferiores, que había precisado angioplastia de ambas ilíacas internas. La paciente refería dolor abdominal postprandial de 2 m de evolución con pérdida de 2 kg. El angio-TAC abdominal demostró la existencia de una estenosis significativa de la raíz del TC y de la AMS. La aortografía mostró una estenosis del 80% en el origen del TC y estenosis del 90% de la luz de la AMS a nivel de tercio medio. Se situó solo una endoprótesis en el origen de TC con un buen resultado morfológico del TC y una mejora en el relleno de la AMS con disminución del robo de flujo hacia el TC. Un mes después, la paciente refería la total desaparición del dolor abdominal.

Discusión

La IMC supone menos del 5% de las enfermedades isquémicas intestinales^{3,5}. Se presenta en personas mayores de 60 años y es 3 veces más común en mujeres como ocurre en nuestras pacientes. La causa más común es la ateromatosis proximal del TC, la AMS o la arteria mesentérica inferior. Los factores que predisponen a la arteriosclerosis incrementan el riesgo de IMC^{1,3,7}. Nuestras 3 pacientes tenían factores de riesgo vascular y una marcada aterosclerosis sistémica y, 2 de ellas habían necesitado procedimientos de tratamiento endovascular en otros territorios arteriales. El desarrollo de circulación colateral entre las arterias mesentéricas explica la baja incidencia de sintomatología en la IMC⁷. El cuadro

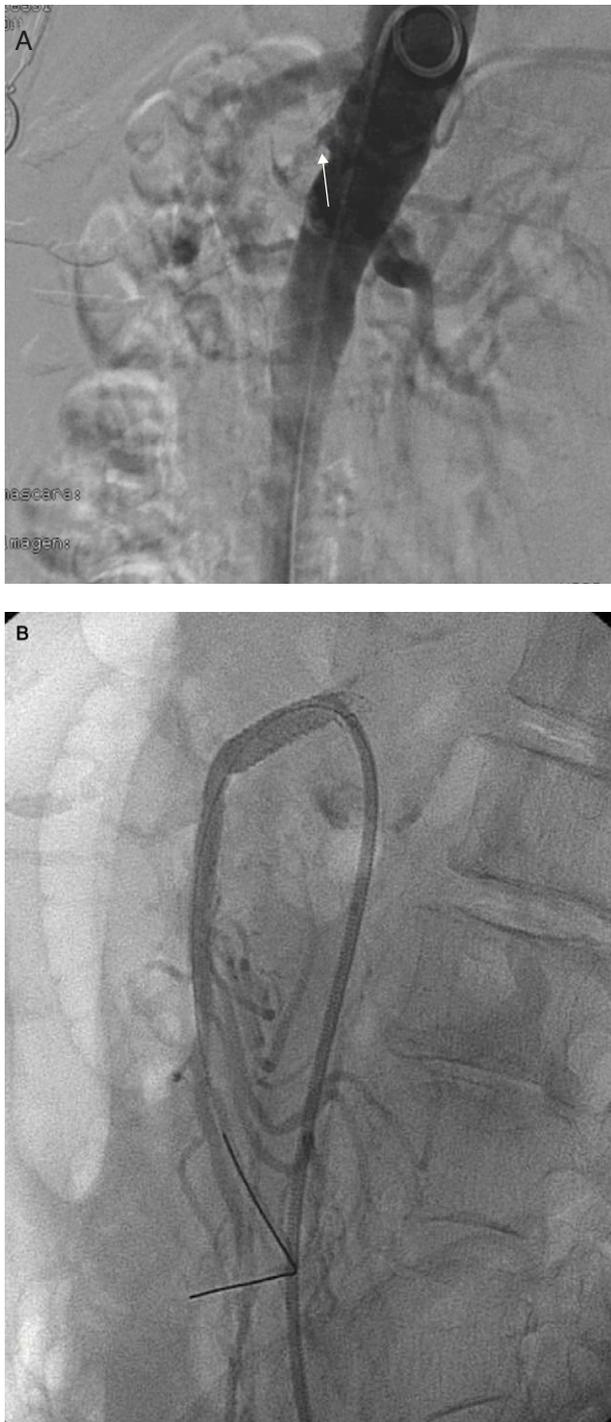


Figura 1 A: Aortografía abdominal en proyección lateral, con catéter «pigtail», se observa estenosis preoclusiva en origen de arteria mesentérica superior (flecha), con presencia de calcificaciones groseras.

B: Buen resultado angiográfico tras la colocación de endoprótesis en origen de la arteria mesentérica superior.

clínico característico se denomina «angina intestinal», que se caracteriza por dolor abdominal que aparece precozmente tras la ingesta, aumenta gradualmente de intensidad y suele desaparecer en unas 2 o 3 h. El miedo a la ingesta y la cronicidad del cuadro ocasionan la pérdida de peso^{1,3}. Una de nuestras pacientes presentaba una pérdida de 30 kg

de peso con afectación de su estado nutricional. El diagnóstico del cuadro generalmente es tardío y difícil, ya que las estenosis en las arterias mesentéricas son frecuentes (18%) en la población general asintomática y que esta no suele desarrollar síntomas. Para diagnosticar la IMC hay que establecer claramente la relación entre la sintomatología y las lesiones vasculares. Una historia clínica precisa, un buen examen físico, un alto índice de sospecha y la exclusión de otras causas son indispensables para ello.

Las técnicas de imagen que podemos utilizar para el diagnóstico son la ecografía doppler (US), la tomografía axial computarizada (TAC), la resonancia magnética (RM) y la angiografía convencional^{1-3,5}. La US Doppler está limitada en ocasiones por las condiciones del paciente y el gas intestinal³. La TAC helicoidal multicorte permite valorar las consecuencias de la isquemia intestinal y excluir otras posibles causas de la clínica. Obtiene imágenes de las fases venosa y arterial, y hace reconstrucciones tridimensionales del sistema vascular abdominal. Tiene escasas complicaciones y permite un diagnóstico anatómico no invasivo que en nuestras 3 pacientes apoyó la indicación de la aortografía abdominal con fines terapéuticos.

La arteriografía sigue siendo crucial para el tratamiento. Debe mostrar una estenosis de más del 70% de la luz de 2 o más arterias esplánicas para justificar una IMC, aunque estas oclusiones en sí mismas no establecen el diagnóstico de IMC, como hemos comentado previamente. El 7 y 3% de los pacientes con IMC tienen una oclusión aislada de la AMS o el TC². Solo una de nuestras pacientes, tenía estenosis de 2 vasos (caso 3); las otros 2 presentaban una estenosis casi total de la AMS.

Una vez diagnosticada la IMC, los pacientes sintomáticos deben someterse a un tratamiento definitivo para evitar un evento isquémico agudo y un infarto intestinal^{3,7}.

Tradicionalmente la cirugía ha sido el tratamiento de elección por su eficacia cercana al 100%, con una morbilidad del 5-30% y una mortalidad del 5-12% según las series³, en parte porque estos pacientes tienen en general un elevado riesgo quirúrgico. La tasa de recurrencia después de la cirugía es del 9 al 35%³.

Multitud de estudios consideran la angioplastia mesentérica una alternativa a la cirugía y confirman una eficacia cercana al 100%, morbilidad del 9% y mortalidad del 3% menores que las de la revascularización quirúrgica³ y sin mayor frecuencia de recidiva frente a la cirugía^{3,5,7}.

En nuestras pacientes, consideramos la angioplastia como el tratamiento de primera línea por su alto riesgo quirúrgico. Los 3 casos tuvieron una excelente respuesta morfológica y clínica a la angioplastia con colocación de *stents*. Dos de las pacientes están antiagregadas con ácido acetilsalicílico a bajas dosis y la tercera paciente tiene doble antiagregación por su afección coronaria. Se recomienda la doble antiagregación después de la colocación de *stents* mesentéricos, y seguimiento con US Doppler a los 3 y 6 meses para descartar reoclusiones y retratarlas precozmente.

En conclusión, nuestra experiencia respecto al tratamiento endovascular en la IMC ha sido excelente en cuanto a los resultados y, con mínima morbimortalidad, por lo que consideramos que puede llegar a convertirse en la primera opción terapéutica en pacientes seleccionados con alto riesgo quirúrgico como nuestras 3 pacientes.

Bibliografía

- White CJ. Chronic mesenteric ischemia; diagnosis and management. *Prog Cardiovasc Dis*. 2011;54:36-40.
- Moawad J, Gewertz BL. Chronic mesenteric ischemia. Clinical presentation and diagnosis. *Surg Clin North Am*. 1997;77:357-69.
- Hohenwarter EJ. Chronic mesenteric ischemia: diagnosis and treatment. *Semin Intervent Radiol*. 2009;26:345-51.
- Walker TG. Mesenteric ischemia. *Semin Intervent Radiol*. 2009;26:175-83.
- Cognet F, Ben Salem D, Dransart M, Cercueil JP, Weiller M, Tatou E, et al. Chronic mesenteric ischemia: imaging and percutaneous treatment. *Radiographics*. 2002;22:863-79.
- Soga Y, Yokoi H, Iwabuchi M, Nobuyoshi M. Endovascular treatment of chronic mesenteric ischemia. *Circ J*. 2008;72:1198-200.
- Loffroy R, Steinmetz E, Guiu B, Molin V, Kretz B, Gagnaire A, et al. Role for endovascular therapy in chronic mesenteric ischemia. *Can J Gastroenterol*. 2009;23:365-73.

A. Pizarro-Moreno^{a,*}, A. Araujo Miguez^a, M. Garzón Benavides^a y V. Nacarino^b

^a *Unidad Clínica de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España*

^b *Servicio de Radiología Vascul, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: angeles41111@ya.com

(A. Pizarro-Moreno).

doi:10.1016/j.rce.2012.02.003

¿Son las escalas de riesgo CHADS₂ y CHA₂DS₂VASc instrumentos útiles para iniciar medicación anticoagulante?

Are the CHADS₂ and CHA₂DS₂-VASc scales useful instruments to initiate anticoagulant medication?

La escala de riesgo de enfermedad tromboembólica CHADS₂ se ha empleado en pacientes con fibrilación auricular (FA) no

valvular para estimar el riesgo de ictus y, en consecuencia, la indicación de tratamiento anticoagulante (ACO)¹. En el año 2010 se ha propuesto la escala CHA₂DS₂VASc en un intento de mejorar la predicción del riesgo de ictus en poblaciones que no tenían indicación de ACO según la escala CHADS₂². El impacto de estas escalas, valorado recientemente en España³, ha evidenciado que la escala CHA₂DS₂VASc amplía el número de pacientes en FA con indicación de ACO y se ha propuesto que esta nueva escala sea mejor validada⁴. Para conocer el número de pacientes con FA hospitalizados que deberían recibir ACO, según ambas escalas, hemos analizado

Tabla 1 Características de los enfermos con infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca e ictus isquémico (ictus). Se indica el número de pacientes en fibrilación auricular que deberían recibir tratamiento anticoagulante según la puntuación de las escalas CHADS₂ y CHA₂DS₂VASc

	Infarto de miocardio (n= 2.157)	Insuficiencia cardiaca (n=2.138)	Ictus (n=2.247)
<i>Número con fibrilación auricular</i>	233 (10,8%)	936 (43,8)	531 (23,6)
Varones	134 (57,5)	436 (46,6)	212 (39,9)
Edad (± DE)	76,4 (± 10,4)	76,9 (± 9,9)	77,9 (± 7,9)
Infarto de miocardio, (%)	233 (100)	72 (7,7)	26 (4,9)
Tabaquismo activo, (%)	15 (6,4)	46 (4,9)	29 (5,5)
Ictus previo, (%)	49 (21)	119 (12,7)	97 (18,3)
Enfermedad arterial periférica, (%)	11 (4,7)	24 (2,6)	26 (4,9)
Insuficiencia cardiaca, (%)	76 (32,6)	936 (100)	61 (11,5)
Insuficiencia renal crónica, (%)	25 (10,7)	152 (16,2)	30 (5,6)
EPOC ^a , (%)	40 (17,2)	283 (30,2)	71 (13,4)
Hipertensión arterial, (%)	213 (91,4)	831 (88,8)	444 (83,6)
Diabetes mellitus, (%)	94 (40,3)	366 (39,1)	167 (31,5)
Hipercolesterolemia, (%)	105 (45,1)	225 (27,2)	169 (31,8)
<i>Indicación de anticoagulación oral</i>			
Escala CHADS ₂ ≥ 2 ^b	200 (85,8)	904 (96,7%)	408 (76,8%)
Escala CHA ₂ DS ₂ VASc ≥ 2 ^b , (%)	233 (100)	927 (99,0)	507 (95,5)
Enfermos dados de alta, (%)	195 (83,7)	842 (90,0)	423 (79,7)
<i>Tratamiento en el informe de alta</i>			
Antiagregantes	157 (80,5)	368 (43,7)	214 (50,6)
Dicumarínicos ^c	30 (15,4)	321 (38,1)	162 (38,3)

^a EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

^b Pacientes con indicación de tratamiento anticoagulante según la puntuación obtenida con la escala CHADS₂ y CHA₂DS₂VASc.

^c Número de enfermos tratados con dicumarínicos en el informe del alta hospitalaria.