

CIRUGÍA ESPAÑOLA



www.elsevier.es/cirugia

Cartas científicas

Embolización arterial percutánea en el tratamiento de la hemorragia digestiva secundaria a cáncer gástrico avanzado



Transcatheter arterial embolization in the management of acute bleeding from advanced gastric cancer

Más de un 10% de los pacientes con adenocarcinoma gástrico irresecable presentan hemorragia en el momento del diagnóstico o posteriormente a este^{1,2}. El cuadro clínico resultante es variable, desde la anemia progresiva por hemorragia crónica evidente u oculta hasta el shock hemodinámico¹. En cualquier caso, la morbilidad de estas hemorragias empeora notablemente la calidad de vida de los pacientes. Las técnicas endoscópicas han demostrado ser eficaces en el control de las hemorragias secundarias al cáncer gástrico, constituyendo la primera línea de tratamiento. Sin embargo, la incidencia de recidiva hemorrágica alcanza un 29-80% y en muchos casos existen lesiones no susceptibles de control endoscópico, como las lesiones mucosas extensas con hemorragia en sábana, las úlceras profundas con vasos mayores de 2 mm, los tumores muy vascularizados con infiltración arterial o las lesiones no accesibles endoscópicamente^{2,3}. Tradicionalmente, la cirugía ha sido el tratamiento de elección en estos casos, mejora la eficacia en el control de la hemorragia, pero presenta una elevada morbimortalidad^{2,4-6}. La radiología intervencionista puede ser una alternativa eficaz para pacientes con hemorragia recurrente o persistente tras endoscopia^{2,3,7}.

Presentamos el caso de una mujer de 64 años diagnosticada en abril de 2012 de adenocarcinoma gástrico (cuerpofundus) localmente avanzado cT3N2M0, decidiéndose quimioterapia neoadyuvante. El 12/05/12 acudió a urgencias por hemorragia digestiva alta (HDA) en forma de melenas, con inestabilidad hemodinámica y repercusión analítica grave (Hb: 5,9 g/dl). Se realizó gastroscopia que evidenció masa mamelonada y friable, que se extendía desde cardias, por curvatura menor hasta incisura, con hemorragia en sábana (fig. 1) que se esclerosó con adrenalina (1:10.000) y fulguración con argón, sin conseguir hemostasia. Se decidió realizar

embolización arterial (fig. 2), cateterizándose selectivamente la arteria gástrica izquierda, con partículas de 700-900 μ y Spongostan TM , con buen resultado en el control angiográfico posterior. Tras conseguir el control de la hemorragia, la paciente inició quimioterapia según esquema XELOX. En la tomografía computarizada de control de julio de 2012 se apreció marcada disminución del engrosamiento parietal de la curvatura menor gástrica a nivel del cuerpo y antro, así como disminución de tamaño de las adenopatías. Sin embargo, se hallaron metástasis óseas múltiples de nueva aparición. La paciente falleció en diciembre de 2012 por progresión de la enfermedad tumoral.

La embolización arterial se presenta como una alternativa eficaz y segura en estos casos de hemorragia persistente o recurrente, especialmente en pacientes críticos o con alto riesgo quirúrgico. Constituye una técnica menos agresiva y con menor número de complicaciones, cuya principal ventaja es evitar la cirugía de urgencia en estos pacientes^{4,8}, la cual alcanza tasas de morbimortalidad muy elevadas⁹. Además, la mayoría de los pacientes con hemorragia secundaria a cáncer gástrico se encuentran en un estadio avanzado de la enfermedad, con lo que la cirugía, en cualquier caso, suele ser paliativa y el pronóstico es malo, con una supervivencia inferior al año. El control de la hemorragia activa puede mejorar el curso clínico y la supervivencia inmediata, si bien el pronóstico viene determinado por el estadio y la progresión tumoral².

Aunque existen diversos estudios a favor de la utilidad de la embolización arterial para el control de la hemorragia en la úlcera péptica y los pseudoaneurismas postoperatorios con índices de eficacia técnica y clínica que varían del 69 al 100% y del 63 al 97%, respectivamente, pocos incluyen el cáncer gástrico y suelen ser series pequeñas^{2,4–6,8}.

resentado como póster en la XXIII Reunión Nacional de la ISDE, San Sebastián, del 2 al 3 de mayo de 2013.



Figura 1 – Endoscopia: tumoración mamelonada con hemorragia difusa. Fulguración con argón.

La eficacia clínica de la embolización en el control de la hemorragia secundaria a cáncer gástrico varía entre un 43 y un 75%², siendo mayor en aquellos casos donde se demuestra la presencia de extravasación de contraste en la arteriografía, seguida de los que muestran realce del tumor. Dado que la hemorragia a menudo es difusa o intermitente, no es raro que la arteriografía sea negativa a pesar de existir hemorragia activa en la endoscopia. En este sentido, Lee et al.² y Shin et al.² proponen que la embolización «a ciegas» en estos casos, guiada por la información endoscópica en cuanto al posible origen de la hemorragia, podría resultar igualmente beneficiosa.

Aunque la embolización se considera una técnica segura por encima del ligamento de Treitz debido a la rica circulación colateral del estómago y duodeno, el principal riesgo es la isquemia y la necrosis. Se han publicado casos de isquemia

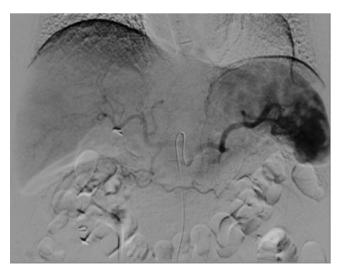


Figura 2 – Arteriografías selectivas desde el tronco celíaco y gástrica izquierda. Se cateteriza selectivamente la arteria gástrica izquierda, comprobando la captación selectiva del tumor, cubriendo toda la curvatura menor.

aguda postembolización. Sin embargo, la mayoría se presentan de forma tardía como estenosis duodenales por embolización de la arteria gastroduodenal^{5,6}, siendo mayor el riesgo en pacientes con antecedente de radioterapia o cirugía gástrica previa⁷.

Estudios recientes, basados en pequeñas series, han demostrado también el beneficio de la radioterapia como tratamiento de la hemorragia en el cáncer gástrico, si bien no existen estudios que comparen su eficacia con las técnicas endoscópicas y la embolización. Se han empleado regímenes de dosis fraccionadas desde 30 Gy en 10 sesiones a 54 Gy en 30 sesiones, consiguiendo el control de la hemorragia en un 55-75% de los pacientes que completan el tratamiento¹⁰. La duración del efecto hemostático llega a alcanzar los 11-12 meses, siendo incluso mayor que el conseguido mediante técnicas endoscópicas en casos de hemorragia difusa. Sin embargo, la radioterapia tiene limitaciones en el control de la hemorragia aguda grave (acompañada de inestabilidad hemodinámica), dada la necesidad de tratamiento urgente. Por otro lado, constituye una causa potencial de gastritis, úlcera, hipocloridia (si se irradia un volumen significativo de células parietales). Además, estas secuelas pueden exacerbar las náuseas, vómitos, dispepsia, dolor y pueden inducir hemorragia no relacionada con el tumor. De esta forma, la radioterapia tiene su papel principalmente en casos de hemorragia crónica, donde se ha demostrado que reduce la necesidad de transfusiones y mejora la calidad de vida de estos pacientes.

En conclusión, en pacientes con cáncer gástrico sangrante irresecable o de alto riesgo quirúrgico, la embolización arterial percutánea puede constituir una técnica segura y efectiva para el control de la hemorragia. Son necesarios estudios prospectivos para establecer su uso rutinario como alternativa a la cirugía en el manejo de estos pacientes con fracaso de las técnicas endoscópicas.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Pereira J, Phan T. Management of bleeding in patients with advanced cancer. Oncologist. 2004;9:561–70.
- Lee HJ, Shin JH, Yoon HK, Ko GY, Gwon DI, Song HY, et al. Transcatheter arterial embolization in gastric cancer patients with acute bleeding. Eur Radiol. 2009;19:960–5.
- Koh KH, Kim K, Kwon DH, Chung BS, Sohn JY, Ahn DS, et al. The successful endoscopic hemostasis factors in bleeding from advanced gastric cancer.. Gastric Cancer. 2013:16:397–403
- 4. Wong TC, Wong KT, Chiu PW, Teoh AY, Yu SC, Au KW, et al. A comparison of angiographic embolization with surgery after failed endoscopic hemostasis to bleeding peptic ulcers. Gastrointest Endosc. 2011;73:900–8.
- Jairath V, Kahan BC, Logan RF, Hearnshaw SA, Dore CJ, Travis SP, et al. National audit of the use of surgery and radiological embolization after failed endoscopic haemostasis for non-variceal upper gastrointestinal bleeding. Br J Surg. 2012;99:1672–80.
- Loffroy R, Estivalet L, Cherblanc V, Sottier D, Guiu B, Cercueil JP, et al. Transcatheter embolization as the new reference standard for endoscopically unmanageable upper gastrointestinal bleeding. World J Gastrointest Surg. 2012;4:223–7.

- Shin JH. Recent update of embolization of upper gastrointestinal tract bleeding. Korean J Radiol. 2012;(13 Suppl 1):31–9.
- Ang D, Teo EK, Tan A, Ibrahim S, Tan PS, Ang TL, et al. A comparison of surgery versus transcatheter angio- graphic embolization in the treatment of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding uncontrolled by endoscopy. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2012;24:929–38.
- So JB, Yam A, Cheah WK, Kum CK, Goh PM: Risk factors related to operative mortality and morbidity in patients undergoing emergency gastrectomy. Br J Surg. 2000;87: 1702-7
- Asakura H, Hashimoto T, Harada H, Mizumoto M, Furutani K, Hasuike N, et al. Palliative radiotherapy for bleeding from advanced gastric cancer: Is a schedule of 30 Gy in 10 fractions adequate? J Cancer Res Clin Oncol. 2011;137:125–30.

Elena Romera Barba*, Juan Castañer Ramón-Llín, Ainhoa Sánchez Pérez, José Antonio García Marcilla y José Luis Vázquez Rojas

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

* Autor para correspondencia. Correo electrónico: percentila@hotmail.com (E. Romera Barba).

0009-739X/\$ – see front matter © 2013 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados. http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2013.11.004

Hemangioma de esófago cervical



Cervical esophageal hemangioma

Los hemangiomas son tumores benignos de origen vascular que habitualmente derivan de órganos como la piel, el hígado o el riñón, y suelen diagnosticarse en la infancia. Histológicamente distinguimos 3 tipos: cavernoso, hamartomatoso y malformación arteriovenosa. Su localización esofágica es infrecuente, representando el 3% de todos los tumores benignos de dicho órgano; suelen ser únicos y situarse en el tercio inferior del mismo. Pueden causar síntomas de tipo obstructivo y/o hemorrágico: disfagia, disnea, sialorrea, episodios de aspiración, infección respiratoria recurrente, hematemesis y melenas. El diagnóstico en la edad adulta de un hemangioma al nivel de la hipofaringe o el esófago cervical constituye una rareza clínica, de la que solo existen casos aislados publicados en la literatura médica¹. Presentamos el caso clínico de un hemangioma de esófago cervical diagnosticado en la edad adulta.

Mujer de 68 años, sin antecedentes de interés, que durante el estudio de una tos crónica se le detectó en una tomografía computarizada (TC) (fig. 1) una lesión de $2,6 \times 2,1 \times 3,3$ cm de tamaño localizada en tercio proximal del esófago, que obstruía casi toda su luz y protruía sobre la pared posterior de la tráquea. Tras la administración de contraste intravenoso experimentó un ligero realce homogéneo dando un aspecto sólido. Estos hallazgos no se consideraron concluyentes para su diagnóstico. La ecoendoscopia (ECOEDA), tras pasar la boca de Killian, en la región laterocervical derecha, mostró una lesión subepitelial, totalmente franqueable, de 26 × 17 mm que parecía depender de la muscular propia. Era bastante heterogénea, presentando imágenes hipo e hiperecogénicas. Se planteó el diagnóstico diferencial entre leiomioma y tumor del estroma gastrointestinal (GIST). Por ello, se realizó una tomografía por emisión de positrones-TAC (PET-TAC) que no detectó captación de fluorodesoxiglucosa (FDG) en la lesión.

Con los hallazgos de la ECOEDA y de la PET-TAC se estableció el diagnóstico probable de leiomioma, y aunque la paciente no refería sintomatología digestiva, ante la incertidumbre de la naturaleza exacta de la lesión y de su evolución posterior, se decidió intervención quirúrgica. Se realizó abordaje latero cervical izquierdo, vía habitual de acceso al esófago cervical en nuestro servicio, identificando la tumoración dentro de la pared esofágica. Tras miotomía longitudinal se visualizó la lesión de aspecto benigno, lobulada, color azul oscuro y consistencia blanda, compatible con un hemangioma, por lo que decidimos realizar enucleación de la misma. Estaba íntimamente adherida al plano mucoso, se nos abrió este y completamos su separación de la mucosa sin rotura del tumor. Se cerró la pared en 2 planos, mucoso y muscular.

El estudio anatomopatológico mediante tinción de hematoxilina-eosina estableció el diagnóstico de hemangioma

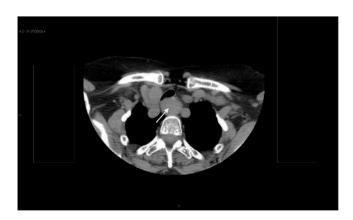


Figura 1 – Tomografía computarizada cervicotorácica: lesión en el esófago cervical que cierra prácticamente la luz esofágica.