

# Úlcera gastroduodenal isquémica como complicación de la quimioembolización transarterial hepática de hepatocarcinoma

Ischemic gastroduodenal ulcer as a complication of hepatic hepatocarcinoma transarterial chemoembolization

Claudia de Zárraga Mata<sup>1</sup>, Guiem Tomás Salom<sup>1</sup>, Ángela Laura Maura Oliver<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca, España.

## RESUMEN

La quimioembolización transarterial hepática es uno de los tratamientos del carcinoma hepatocelular irreseccable en el que se han descrito de forma infrecuente lesiones isquémicas asociadas. Ante la aparición de sintomatología gastrointestinal alta inusual o que exceda el denominado síndrome postquimiembolización tras el procedimiento debe valorarse la realización de una gastroscopia para descartar la aparición de dichas complicaciones. Las variantes anatómicas con origen común de arterias gástricas y hepáticas pueden favorecer la migración de las microesferas hacia territorio gástrico obligando a valorar la eventual modificación de la técnica para prevenirlo.

**Palabras clave:** Úlcera gastroduodenal; Quimioembolización terapéutica; Isquemia (fuente: DeCS BIREME).

## ABSTRACT

Transarterial hepatic chemoembolization is one of the treatments of unresectable hepatocellular carcinoma in which associated ischemic lesions have been described infrequently. When unusual upper gastrointestinal symptoms or exceeding the so-called post-chemoembolization syndrome after the procedure, the performance of a gastroscopy should be assessed to rule out the occurrence of these complications. The anatomical variants with common origin of gastric and hepatic arteries can favor the migration of the microspheres into gastric territory, forcing the possible modification of the technique to prevent it.

**Keywords:** Peptic ulcer; Chemoembolization, therapeutic; Ischemia (source: MeSH NLM).

## INTRODUCCIÓN

La quimioembolización transarterial hepática (QEAH) es uno de los tratamientos del carcinoma hepatocelular irreseccable<sup>(1-8)</sup>. El procedimiento consiste en administrar fármacos antineoplásicos en la arteria hepática para seguidamente administrar sustancias embólicas para interrumpir el aporte sanguíneo arterial del hepatocarcinoma, privándole de su principal fuente de nutrientes y provocando la necrosis isquémica del tumor<sup>(3,6,7)</sup>. Aunque se trata de un procedimiento seguro se han descrito complicaciones asociadas al mismo<sup>(2-4,6,7)</sup>.

Las complicaciones más frecuentes, con una incidencia de entre el 60 y el 90%, son el dolor abdominal, la febrícula, las náuseas y los vómitos, recibiendo dichos síntomas en este contexto el nombre de síndrome

postquimiembolización<sup>(1,2,4,6,7)</sup>. Normalmente el manejo del síndrome postquimiembolización es conservador y habitualmente la sintomatología se autolimita en menos de 48 horas<sup>(1)</sup>. Las complicaciones graves, incluidas las lesiones isquémicas, pueden darse hasta en el 6% de las QEAHs<sup>(2-4)</sup>. Sin embargo, las lesiones isquémicas leves secundarias a la QEAH son mucho más frecuentes<sup>(2,8)</sup>. En un estudio prospectivo en el que se revisaron endoscópicamente de forma sistemática 26 pacientes tras la realización de una QEAH el 61,5% de los casos presentaban lesiones gastroduodenales<sup>(2,8)</sup>. Todas las lesiones detectadas fueron de poca relevancia, como gastritis no erosivas, erosiones gástricas o erosiones duodenales<sup>(2,8)</sup>. Dado que la mayoría de las lesiones son asintomáticas o presentan síntomas leves desde el punto de vista gastrointestinal se infradiagnostican al no realizarse pruebas endoscópicas, si bien su detección no supondría un cambio en el manejo<sup>(2,8)</sup>.

## CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de un varón de 71 años de edad con cirrosis hepática por VHC y hepatocarcinoma multinodular. Se indicó tratamiento con QEAH, para lo que ingresó de forma programada. Mediante acceso femoral derecho con cateterismo supraseductivo de una rama hepática se administraron partículas de 200 micras precargadas con un total de 45 mg de doxorubicina. El procedimiento se llevó a cabo sin incidencias.

Pocas horas tras la realización de la QEAH el paciente presentó un cuadro persistente de vómitos y epigastralgia intensa por lo que se realizó una gastroscopia urgente. En la endoscopia se evidenció una gran área ulcerada e irregular afectando a la cara anterior antral, el píloro y parte del bulbo duodenal. La úlcera estaba recubierta de fibrina, presentaba áreas de mucosa eritematosa y bordes elevados (Figura 1). Dicha lesión era sugestiva de úlcera gastroduodenal isquémica secundaria a la QEAH. Se trató conservadoramente con reposo intestinal, sueroterapia y perfusión de omeprazol. En la gastroscopia de control al mes la gran úlcera previa había desaparecido, visualizándose en su lugar una mucosa de aspecto ligeramente nodular (Figura 2).

## DISCUSIÓN

Revisando posteriormente las imágenes de la QEAH se observó que el paciente presentaba un tronco común de la arteria hepática con una arteria gástrica derecha por donde probablemente migraron parte de las micropartículas administradas. Existen estudios en los que la introducción de coils a la salida de la arteria gástrica previo a la QEAH disminuye doce veces la detección endoscópica de lesiones gastroduodenales (del 36 al 3%)<sup>(1,3)</sup>. También se ha descrito de forma muy infrecuente, aunque la incidencia no está claramente establecida, la presencia de úlceras gástricas tras

la realización de una QEAH que paradójicamente podrían ser secundarias a la migración de estos coils introducidos profilácticamente<sup>(1)</sup>. Estas lesiones pueden aparecer entre un día y diez años después de la realización del procedimiento<sup>(1)</sup>.

En conclusión, las úlceras gastroduodenales clínicamente relevantes son una complicación poco frecuente de la QEAH<sup>(1,3,4,6,8)</sup>. Ante la aparición de sintomatología gastrointestinal alta inusual o que exceda denominado síndrome postquimioembolización debe valorarse la realización de una gastroscopia para descartar la aparición de complicaciones isquémicas a dicho nivel<sup>(4)</sup>. Las variantes anatómicas con origen común de arterias gástricas y hepáticas pueden favorecer la migración de las microesferas hacia territorio gástrico obligando a valorar la eventual modificación de la técnica para prevenirlo<sup>(1,3,7)</sup>. Conocer las variantes anatómicas y las características hemodinámicas del sistema vascular hepático es fundamental para la realización de la QEAH de forma segura y eficaz<sup>(3)</sup>. El manejo inicial de las lesiones isquémicas puede ser conservador, si bien la morbimortalidad en los casos graves es elevada<sup>(1,2,4,7)</sup>. La cirugía se reserva para complicaciones como la perforación o la isquemia intensa<sup>(4)</sup>.

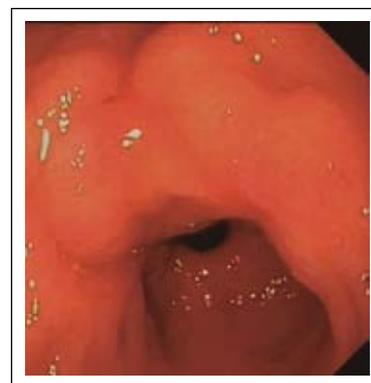
**Conflictos de interés:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Chang CJ, Hou MC, Tseng HS, Liao WC, Lin HC, Lee SD. Bleeding of gastric ulcer after prophylactic coiling of transarterial chemoembolization. *J Clin Gastroenterol.* 2010;44(8):588-91.
2. Morante A, Romano M, Cuomo A, de Sio I, Cozzolino A, Mucherino C, et al. Massive gastric ulceration after transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma. *Gastrointest Endosc.* 2006;63(4):718-20.
3. Lee KH, Sung KB, Lee DY, Park SJ, Kim KW, Yu JS. Transcatheter Arterial Chemoembolization for Hepatocellular Carcinoma:



**Figura 1.** Úlcera irregular que afecta a la cara anterior del antro y que se extiende a través del píloro, al fondo de la imagen. La úlcera está recubierta de fibrina, presenta áreas de mucosa eritematosa y bordes elevados.



**Figura 2.** Endoscopia de control tras un mes de tratamiento conservador. Desaparición al mes, visualizándose en la cara anterior del antro una mucosa de aspecto ligeramente nodular.

- Anatomic and Hemodynamic Considerations in the Hepatic Artery and Portal Vein. *Radiographics*. 2002;22(5):1077-91.
4. Kim SI, Jin YJ, Cho SC, Shin WY, Kim JM, Lee JW. Duodenal perforation and esophageal ischemia following transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(27):e3987.
  5. Bansal R, Patel I, Tomaino C, Aron J, Walfish A. Acute Gastric Ischemia After Chemoembolization in a Patient with Hepatocellular Carcinoma. *Am J Gastroenterol*. 2016;111(8):1088.
  6. Prachayakul V, Aswakul P. Spontaneous hepaticoduodenal and choledochoduodenal fistula mimicking duodenal ulcer perforation, a very rare complication of transarterial chemoembolization. *Case Rep Gastroenterol*. 2015;9(1):68-73
  7. Lee JH, Chon CY, Ahn SH, Moon BS, Kim JH, Paik YH, et al. An ischemic skin lesion after chemoembolization of the right internal mammary artery in a patient with hepatocellular carcinoma. *Yonsei Med J*. 2001;42(1):137-41.
  8. Su YC, Chen LT, Jan CM, Wang WM, Hsieh MY, Chen SC, et al. Reappraisal of gastroduodenal lesions after transcatheter arterial chemoembolization of liver neoplasms – selective versus supraselective method. *J Clin Gastroenterol*. 1994;18(2):118-21.

**Correspondencia:**

Claudia de Zárraga Mata  
C/Manacor 21 3ºB, Palma de Mallorca 0034670996687, España.  
E-mail: claudiadezarraga@gmail.com