

# FÍSTULA HEPATOPULMONAR SECUNDARIA A METÁSTASIS HEPÁTICA ABSCESIFICADA

## HEPATOPULMONARY FISTULA SECONDARY TO ABSCESED LIVER METASTASIS

A. Delgado-Maroto, M.E. Cervilla-Sáez de Tejada, A. Íñigo-Chaves, M. del Moral-Martínez, C. Diéguez-Castillo

Hospital Clínico San Cecilio. Granada.

### Resumen

La fístula hepatopulmonar representa una entidad clínica rara. La presentación clínica puede ser muy variable. En estas condiciones el pronóstico es generalmente pobre, por lo que es importante no demorar el diagnóstico e inicio del tratamiento. El tratamiento inicial de primera línea consiste en la combinación de antibióticos espectro junto medidas para mantener bajas presiones en las aberturas de la fístula. Presentamos el caso de una mujer de 75 años que presenta síndrome constitucional, diagnosticándose de absceso hepático y adenocarcinoma de colon. La paciente evoluciona de forma favorable desde el punto de vista digestivo, pero presenta con cuadro de fiebre, tos y vómita. Mediante TC y RMN se diagnostica de metástasis hepática abscesificada que fistuliza a cavidad torácica. Finalmente se opta por tratamiento quirúrgico, realizándose hepatectomía, cierre del diafragma y colostomía tipo Hartman, con buena evolución de la paciente.

**Palabras clave:** fístula hepatopulmonar, metástasis, cáncer colorrectal, absceso hepático.

### Abstract

Hepatopulmonary fistula represents a rare clinical entity whose clinical presentation can be very variable. In these conditions, the prognosis is generally poor, so it is important not to delay the diagnosis and start of treatment. The cutting edge treatment consists of combining antibiotics with measures to maintain low pressure in the fistula openings. We present the case of a 75-year-old woman with constitutional symptoms, diagnosed as having liver abscess and colon adenocarcinoma. The patient evolved favorably from a gastroenterological point of view, but showed fever, cough and vomiting. After CT and MRI the patient is diagnosed with abscessed liver metastasis fistulating the thoracic cavity. Finally, surgical treatment is chosen, with hepatectomy, closure of the diaphragm and Hartman type colostomy, with good results.

**Keywords:** hepatopulmonary fistula, metastasis, colorectal cancer, liver abscess.

### CORRESPONDENCIA

Ana Delgado Maroto  
Hospital Clínico San Cecilio  
C/ Dr. Olóriz, 16. 18012 Granada.  
[anadmgr@gmail.com](mailto:anadmgr@gmail.com)

Fecha de envío: 13/11/2017  
Fecha de aceptación: 01/12/2017

### Introducción

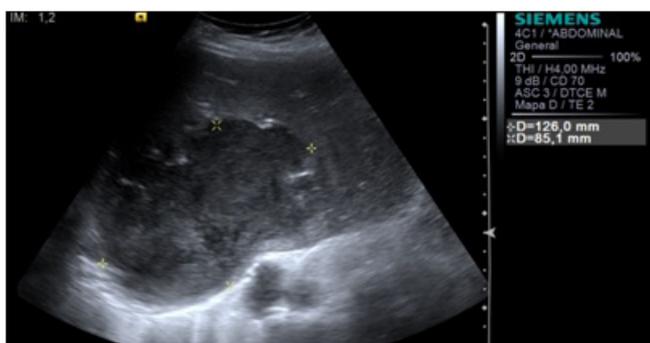
El hígado es el órgano más vulnerable para desarrollar abscesos. En el pasado éstos se debían sobre todo a infecciones intraabdominales como la apendicitis, la amebiasis o los traumatismos, optándose por el tratamiento quirúrgico. Hoy en día se suelen relacionar con infecciones del tracto biliar. El pronóstico de estos pacientes ha mejorado gracias al avance en la

antibioterapia, las pruebas de imagen y a la realización de drenajes percutáneos<sup>1-3</sup>. A pesar de los avances hasta en un 30-35% de los casos son criptogenéticos<sup>1,2</sup>.

La identificación de la etiología del absceso hepático favorece el tratamiento del mismo. Recientemente se han descrito varios casos de abscesos hepáticos relacionados con patologías colónicas<sup>1</sup>, entre ellas el cáncer colorrectal (CCR) no metastásico. Se desconoce el mecanismo por el cual se producen, aunque algunos autores sugieren que el CCR o los pólipos de colon podrían romper la barrera mucosa permitiendo la penetración de las bacterias y su posterior diseminación al sistema portal por vía hematogena. Algunos autores consideran la existencia de abscesos hepáticos piógenos criptogenéticos como una advertencia de la presencia de neoplasias ocultas, aunque no se ha establecido la necesidad de realizar una colonoscopia de forma sistemática<sup>2,3</sup>. El 80% de los casos de abscesos hepáticos relacionados con CCR se han descrito en el suroeste asiático<sup>3</sup>.

## Caso clínico

Mujer de 75 años con antecedentes de ángor inestable y dislipemia. Consulta al Servicio de Urgencias Externas de nuestro hospital por un cuadro de astenia, pérdida de peso y alteración del hábito intestinal (alternancia diarrea-estreñimiento) de mes y medio de evolución. No asocia fiebre ni dolor abdominal espontáneo. A la exploración presenta regular estado general, con estabilidad hemodinámica y hepatomegalia dolorosa, sin otros hallazgos de interés. En la analítica destaca marcada elevación de los reactantes de fase aguda, así como coagulopatía y discreta hipertransaminasemia. La ecografía abdominal (**Figura 1**) informa de un hígado aumentado de tamaño, con presencia de varias masas hipocogénicas en lóbulo hepático derecho, algunas con pequeña calcificación en su interior, siendo las mayores de 10x6 cm, con varias confluentes (en conjunto miden 7,5x6,8 cm) y otra más craneal de aproximadamente 12x8,5 cm, sugestivas de metástasis como primera opción sin poder descartar otras entidades.



**Figura 1** Ecografía abdominal: lesión hipocogénica en lóbulo hepático derecho de 126x85 mm.

Durante su ingreso hospitalario se realiza un TC toracoabdominal (**Figura 2**) con contraste intravenoso apreciándose un pequeño derrame pleural derecho, un lóbulo hepático derecho metastásico masivo, adenopatías intraabdominales y un engrosamiento de la pared del sigma como probable tumor primario. Ante estos hallazgos hacemos una colonoscopia objetivando a 20 cm de margen anal unos pliegues engrosados, edematosos, que impiden tanto el paso del endoscopio como obtener una imagen clara, no pudiendo discernir entre un origen inflamatorio o neoplásico. Se toman biopsias. Analíticamente persiste una marcada elevación de los parámetros inflamatorios con un discreto aumento del marcador tumoral CA 125 de 89 ng/ml (rango 0-15).



**Figura 2** TC abdominal con contraste intravenoso: lóbulo hepático metastásico masivo.

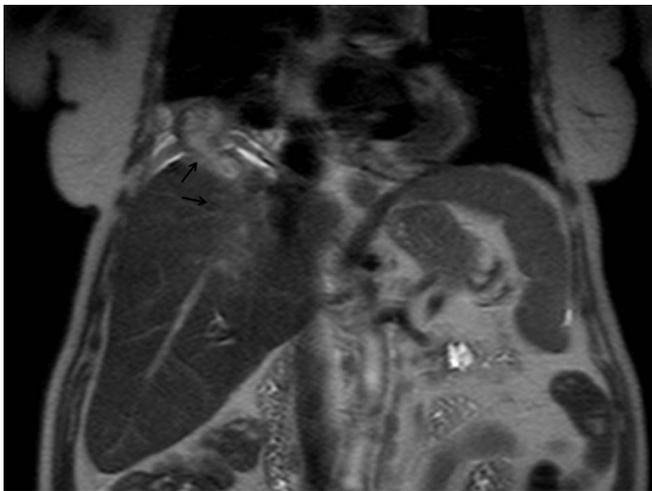
Ante la discordancia entre la clínica y los estudios complementarios nos planteamos si la afectación hepática es un proceso infeccioso o tumoral. Solicitamos al Servicio de Radiodiagnóstico que reevalúe las imágenes, informándonos de que no es posible descartar un absceso hepático. Acordamos realizar un drenaje hepático externo en el que se extrae material purulento muy denso. La Anatomía Patológica de las muestras del sigma confirma la presencia de un adenocarcinoma.

La paciente con posterioridad comienza con un cuadro de fiebre, tos y vómita (expectoración súbita de material purulento), siendo el drenaje hepático no funcionante. En la radiografía de tórax se observaba una condensación pulmonar en el lóbulo inferior derecho. Un nuevo TC toracoabdominal informa de posible fistulización del absceso hepático a través del diafragma, probablemente subpulmonar, sin poder descartar una afectación pleural (empiema). Contactamos con el Servicio de Neumología indicando la no necesidad de drenaje pulmonar por ser éste espontáneo. Tampoco es posible un nuevo drenaje hepático por

disminución franca del tamaño del absceso hepático ubicado en la cúpula, siendo de 3 cm y contenido denso.

Los cultivos de los esputos y los hemocultivos fueron negativos, así como las serologías para Brucella e hidatidosis. La evolución de la paciente fue buena, encontrándose asintomática y con marcada mejoría de los parámetros analíticos inflamatorios.

Finalmente se presenta el caso en una sesión multidisciplinaria con Cirugía Hepatobiliar, Cirugía Proctológica, Cirugía Torácica, Oncología, Neumología y Aparato Digestivo. Se acuerda hacer una intervención quirúrgica conjunta. Para aclarar el posible origen tumoral de las lesiones hepáticas pedimos una RMN abdominal (**Figura 3**) que informa de una hepatomegalia con dos LOES: una en segmento VIII de 49x80x40 mm que atraviesa el diafragma hasta llegar al lóbulo pulmonar inferior derecho, sugestiva de metástasis abscesificada; y otra de aproximadamente 29 mm de diámetro en segmento V, muy sugestiva de metástasis de origen colorrectal.



**Figura 3** RMN abdominal: fístula hepatopulmonar secundaria a metástasis hepática abscesificada (flechas).

Dos semanas después la paciente es intervenida, observándose una metástasis abscesificada en el segmento VIII que infiltra y perfora el diafragma, otras tres metástasis en los segmentos V-VI, VI y III y una neoformación en el sigma. Se practica una hepatectomía atípica del segmento VIII, cierre del diafragma, subsegmentectomía de los segmentos V-VI, electrocoagulación de las metástasis de los segmentos VI y III, y una colostomía tipo Hartman. El postoperatorio transcurre favorablemente, siendo dada de alta hospitalaria una semana después y quedando pendiente de iniciar tratamiento quimioterápico.

## Discusión

El absceso hepático es una destrucción del parénquima hepático y su estroma por un proceso infeccioso, pudiendo ser de origen piógeno o amebiano. En los países desarrollados los

abscesos piógenos se producen generalmente por *Escherichia coli*, *Klebsiella* o *Bacteroides*<sup>4</sup>. En el caso de nuestra paciente no se obtuvo resultado de los cultivos realizados, aunque presentó una evolución favorable con el tratamiento empírico con piperacilina-tazobactam.

Los abscesos hepáticos suelen manifestarse con fiebre alta o dolor abdominal, confirmándose el diagnóstico mediante TC. A veces es necesaria una segunda prueba para ratificar la existencia del absceso y distinguirlo de otras lesiones focales hepáticas, especialmente de las lesiones malignas. La RMN abdominal ha demostrado ser una buena opción en estos casos<sup>5</sup>.

Los abscesos hepáticos situados justo por debajo del diafragma pueden perforar o penetrar hacia la cavidad torácica, originando un absceso pulmonar o empiema. En la mayoría de los casos se producen cuando están causados por amebas<sup>4,6</sup>. Sin embargo, la etiología ha cambiado con los años. En el pasado la hidatidosis hepática era el principal factor predisponente. Hoy en día suelen ser iatrogénicos, estando ocasionados por el uso de técnicas ablativas en el tratamiento de enfermedades hepáticas. La formación de fístulas hepatopulmonares puede presentarse de dos maneras. La primera sería mediante la expansión de un biloma infectado cercano al diafragma, el cual erosionaría los tejidos hasta alcanzar el espacio pleural, los bronquios o ambos. El biloma, a su vez, puede ser producido por un traumatismo hepático, tumores (más frecuentemente), estenosis biliar postquirúrgica o postablativa y litiasis. El otro gran mecanismo sería por la extensión de procesos invasivos hepáticos o quistes hidatídicos adyacentes a la pleura o al pulmón. La erosión gradual del diafragma predispone a la formación de fístulas<sup>5,7</sup>.

La fístula hepatopulmonar representa una entidad clínica rara. En estas condiciones el pronóstico es generalmente pobre, por lo que es importante no demorar el diagnóstico e inicio del tratamiento<sup>8</sup>. La presentación clínica puede ser muy variable con fiebre, tos productiva, dolor costal o abdominal y/o ictericia. La biliopneumonia es un signo patognomónico<sup>4</sup>. El diagnóstico puede confirmarse mediante la realización de TC abdominal, aunque en muchos los casos no puede demostrar el tracto fistuloso. Otras posibilidades no invasivas serían la realización de una RMN abdominal con colangiografía RMN o una gammagrafía hepatobiliar con ácido imino-diacético (HIDA). Si no obtenemos un diagnóstico con métodos no invasivos, se puede plantear la realización de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) o colangiografía transhepática percutánea (CTPH)<sup>4,5,7</sup>.

El tratamiento inicial de primera línea consiste en la combinación de antibióticos de amplio espectro junto con medidas para mantener presiones bajas en el orificio de apertura de la fístula. Para ello se debe realizar un drenaje pleural por toracotomía y/o drenaje hepático/biliar. Con estas medidas a veces se produce un cierre espontáneo de la fístula. Si no es así, es necesario cerrar el defecto quirúrgicamente. Además hay que valorar de forma individual la necesidad de resección hepática y/o pulmonar del tejido desvitalizado<sup>3,4,6</sup>. En el caso de nuestra paciente el drenaje transhepático permitió una franca disminución del tamaño del absceso, con un buen control de la enfermedad. La evolución pulmonar fue buena, no precisando una toracotomía por presentar un drenaje bronquial espontáneo. Por último, se realizó cierre

quirúrgico de la fístula diafragmática, junto con tratamiento local intraoperatorio de algunas metástasis hepáticas y la escisión de otras y del tumor del colon, presentando buenos resultados.

## Bibliografía

1. Jeong S, Jang J, Lee T, et al. Cryptogenic pyogenic liver abscess as the herald of colon cancer. *J Gastroenterol Hepatol* 2012; 27(Pt 2): 248-255.
2. Koo H, Kim Y, Kim S, et al. Should colonoscopy be performed in patients with cryptogenic liver abscess?. *Clin Res Hepatol Gastroenterol* 2013; 37(Pt 1): 86-92.
3. Qu K, Liu C, Wang Z, et al. Pyogenic liver abscesses associated with nonmetastatic colorectal cancers: An increasing problem in Eastern Asia. *World J Gastroenterol* 2012; 18(Pt 23): 2948.
4. Kontor Avdis N, Panagiotopoulos N, Lawrence D. The challenging management of hepatopulmonary fistulas. *J Thorac Dis* 2014; 6(9):1336-1339.
5. Choi, S., Hee Lee, C. and Kim, B. (2013). "Non Defect" of Arterial Enhancing Rim on Hepatobiliary Phase in 3.0-T Gadolinium-Ethoxybenzyl-Diethylenetriamine Pentaacetic Acid-Enhanced Liver Magnetic Resonance Imaging. *Journal of Computer Assisted Tomography*, 37(Pt 6): 2849-855.
6. Taniguchi M, Morita S, Ueno E, et al. Percutaneous transhepatic drainage of lung abscess through a diaphragmatic fistula caused by a penetrating liver abscess. *Jpn J Radiol* 2011; 29(Pt 9): 663-666.
7. Kim D, Choi D, Choi S, et al. Surgical treatment of bronchobiliary fistula due to radiofrequency ablation for recurrent hepatocellular carcinoma. *Korean J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2013; 17(Pt 3): 135.
8. Dai H, Cui D, Li D, et al. Hepatic abscess with hepato bronchial fistula following percutaneous radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma: A case report. *Oncol Lett* 2015; 9 (Pt 5): 2289–2292.