

Hemangioma cavernoso

Miguel Bruguera

Servicio de Hepatología. Hospital Clínic. Departamento de Medicina. Universidad de Barcelona. Barcelona. España.

INTRODUCCIÓN

Los hemangiomas son los tumores hepáticos más comunes. En el pasado constituyan un hallazgo incidental de una autopsia o de una laparotomía, pero ahora suelen ser un hallazgo frecuente en una ecografía abdominal practicada por cualquier indicación¹. Su prevalencia varía según los distintos estudios, pero se puede estimar que es del orden del 3%². Su tamaño y número son variables, aunque más frecuentemente son únicos y de pequeño tamaño. Se denominan hemangiomas gigantes cuando su diámetro supera los 5 cm.

Son más frecuentes en mujeres que en varones (6:1)³, hecho que se ha atribuido al efecto estimulador de su crecimiento que tienen las hormonas sexuales femeninas, debido a la posible existencia de receptores de estrógenos en el tumor⁴. Esto explicaría que algunos hemangiomas hayan crecido durante el embarazo⁵. Sin embargo, otros estudios no confirman estas observaciones, por lo que el efecto de los estrógenos en los hemangiomas sigue siendo controvertido⁶. Algunos han señalado que el aumento del tamaño sería más probablemente por estasis que por la existencia de factores de crecimiento⁶.

CLÍNICA

Los angiomas hepáticos son habitualmente asintomáticos, y generalmente son un hallazgo casual en algún método de imagen. Excepcionalmente se manifiestan con sensación de pesadez o incluso de dolor en hipocondrio derecho. El mecanismo que explicaría el dolor hepático de los angiomas no es conocido. Se podría atribuir a la distensión de la cápsula de Glisson o a la presión del tumor sobre el hígado adyacente o a una trombosis de su interior⁷. Una observación interesante es que sólo en la mitad de los pacientes con un hemangioma hepático que fueron

operados por la existencia de dolor, éste desapareció después de la operación, lo que pone en duda que el hemangioma sea el origen del dolor de muchos pacientes⁸. Ello hace recomendable que antes de indicar la resección quirúrgica de un hemangioma para eliminar un dolor en hipocondrio derecho se hayan descartado otras posibles causas del dolor, como litiasis biliar, hernia hiatal, *ulcus* o colon irritable. De una serie de 87 pacientes remitidos al hospital Paul Brousse, de París, por un hemangioma sintomático, con la recomendación de que fueran operados, en 41 se encontró otra causa que explicaba los síntomas⁹. Los hemangiomas de un diámetro medio de más de 10 cm son los que con mayor frecuencia cursan con dolor^{10,11}, los pequeños suelen ser asintomáticos.

Otras manifestaciones clínicas son el efecto masa de los hemangiomas de gran tamaño y muy excepcionalmente el síndrome de Kasabach-Merritt, que es un síndrome de coagulación intravascular diseminada, caracterizado por trombocitopenia e hipofibrinogenemia, debido a la retención de plaquetas y fibrinógeno en el interior del hemangioma, lo que puede facilitar la aparición de hemorragias¹².

DIAGNÓSTICO

El procedimiento más útil para el diagnóstico es la ecografía abdominal, ya que los angiomas se presentan como una lesión bien delimitada, de aspecto encapsulado, hiperecogénica, a veces con una zona central hipoeccogénica, sin señal Doppler en su interior. Cuando este aspecto coincide con unas pruebas hepáticas normales, el diagnóstico de angioma puede considerarse seguro¹³. Algunos pacientes presentan angiomas en otros territorios corporales.

El diagnóstico es más difícil en las siguientes circunstancias: *a*) cuando esta lesión se ve en un hígado graso, que da al hígado un aspecto hiperecogénico, difuso o focal, ya que así el hemangioma se puede confundir con la grasa y ser más difícilmente reconocible; *b*) cuando se trata de un paciente con alteraciones en las pruebas hepáticas, o *c*) si se trata de una lesión focal de gran tamaño y posee un aspecto más heterogéneo. En estos casos de duda, la resonancia magnética (RM) ofrece mayor información que la

Correspondencia: Dr. M. Bruguera.
Servicio de Hepatología. Hospital Clínic.
Villarroel, 170. 08036 Barcelona. España.
Correo electrónico: bruguera@clinic.ub.es

Recibido el 6-9-2005; aceptado para su publicación el 12-9-2005.

tomografía computarizada (TC). En la TC los hemangiomas se ven como lesiones hipodensas que se hacen isodensas con la administración de contraste. La RM muestra una señal intensa en las imágenes de T2^{14,15}. La gammagrafía hepática con hematíes marcados con cromo 51, que era el procedimiento diagnóstico más usado en el pasado, ha sido en la actualidad desplazada por la RM.

En la serie antes mencionada de 163 pacientes con un hemangioma hepático atendidos en el hospital Paul Brousse desde 1970 y 1992, la sensibilidad diagnóstica de los ultrasonidos fue del 61%; la de la TC, del 77%, y la de la RM, del 92%⁹.

La punción biopsia hepática no es recomendable por el riesgo de causar una hemorragia intraperitoneal. Algunos autores han preconizado el uso de una punción-aspiración con aguja fina, sólo en caso de dudas diagnósticas con un tumor maligno¹⁶.

HISTORIA NATURAL

La mayoría de los hemangiomas se mantienen estables¹⁷. Sólo una pequeña proporción, el 12,7% en el estudio de Glinkova et al¹⁸, crecieron de tamaño. En la serie de Farges et al⁹ con un seguimiento promedio de 90 meses, el 10% aumentaron de tamaño. Esto es más usual en los de gran tamaño que en los pequeños¹⁹. Se ha atribuido el crecimiento a tratamientos hormonales (estrógenos) o a embarazos. Se ha descrito en un caso de miastenia tratado con interferón alfa que experimentó un gran crecimiento en poco tiempo²⁰. Yoshida et al²¹ describieron un caso que aumentó 11 veces su tamaño inicial en el transcurso de una década.

El riesgo de rotura del hemangioma, espontánea o traumática, con el consiguiente hemoperitoneo, es excepcional. Hasta el año 1991 sólo se habían reportado 28 casos de rotura espontánea, lo cual representa una proporción minúscula en comparación con el gran número de personas en el mundo con hemangiomas intrahepáticos. Los casos aislados de rotura ocurrieron siempre en hemangiomas de gran tamaño (más de 10 cm de diámetro).

No se ha descrito nunca la malignización de un angioma.

TRATAMIENTO

Teniendo en cuenta la habitual ausencia de síntomas y de riesgo de complicaciones de los angiomas hepáticos, no debe proponerse tratamiento alguno cuando se detecte este tipo de lesión²². Incluso es discutible la necesidad de efectuar un seguimiento con práctica sistemática de ecografías abdominales periódicas si se trata de un angioma pequeño. Quizá en los grandes puede estar más justificado efectuar un control periódico.

Sólo estaría justificada la resección quirúrgica en las siguientes circunstancias: *a)* si no se tiene seguridad en el diagnóstico de angioma según los resultados de los métodos de imagen, y el médico teme que pueda tratarse de otra lesión, lo cual es particularmente posible cuando el paciente había sido diagnosticado antes de un tumor ex-

trahepático maligno que había sido tratado^{23,24}; *b)* si el paciente tiene síntomas incapacitantes, especialmente dolor, siempre que se haya descartado que no pueden tener otro origen. En la serie de Farges et al⁹, 87 pacientes fueron remitidos por dolor, pero sólo fueron operados 16 cuyo dolor no pudo ser atribuido a otra causa; *c)* si el paciente tiene un síndrome de Kasabach-Merritt.

No hay pruebas de que el tamaño del angioma sea una indicación para el tratamiento quirúrgico²⁵. Tampoco el temor de que el angioma pueda experimentar una rotura debe ser una razón para indicar la cirugía, ya que el riesgo de rotura es seguramente mucho menor que el riesgo de complicaciones operatorias. La mortalidad de la cirugía del hemangioma hepático es muy baja en las series efectuadas por equipos experimentados^{9,11,18,26,27}, pero existe una morbilidad relacionada con la cirugía abdominal que se debe tener en cuenta²⁷.

Una vez tomada la decisión de operar, la opción preferible es la enucleación, descrita en 1988 por Alper et al²⁸, que puede efectuarse en la mayoría de las ocasiones, ya que los hemangiomas suelen estar bien delimitados por una seudocápsula formada por tejido hepático comprimido. La enucleación evita resecar parénquima sano y comporta menos pérdida de sangre y menor riesgo de fugas biliares que la resección^{29,30}. Para reducir la hemorragia se recomienda *clampar* el pedículo vascular a nivel del hilio durante no más de 20 min (maniobra de Pringle). Luego se debe abrir el *clamp* durante 5 min para que el hígado se perfunda de sangre en caso de que se deba efectuar otro clampaje³¹. Las lesiones más grandes o más profundas no pueden resolverse con enucleación y requieren efectuar una segmentectomía o incluso una lobectomía.

La ligadura de la arteria hepática o su embolización tienen una eficacia menor que la resección quirúrgica. Se ha utilizado como una medida de tratamiento urgente en caso de hemoperitoneo por rotura de un hemangioma, para poder efectuar la resección cuando el paciente esté estabilizado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Little JM, Kenny J, Hollands MJ. Hepatic incidentaloma: a modern problem. *World J Surg*. 1990;14:448-51.
2. Benhamou JP. Diagnostic approach to a liver mass: diagnosis of an asymptomatic liver tumour in a young woman. *J Hepatol*. 1996;25:530-4.
3. Gedaly R, Pomposelli JJ, Pomfret EA, et al. Cavernous hemangioma of the liver: anatomic resection vs enucleation. *Arch Surg*. 1999;134:407-11.
4. Conter RL, Longmire WP. Recurrent hepatic hemangiomas: possible association with estrogen therapy. *Ann Surg*. 1988;207:115-9.
5. Saegusa T, Ito K, Oba N, et al. Enlargement of multiple cavernous hemangiomas of the liver in association with pregnancy. *Intern Med*. 1995;34:207-11.
6. Gandomi L, Leo P, Solmi L, et al. Natural history of hepatic haemangiomas: clinical and ultrasound study. *Gut*. 1991;32:677-80.
7. Pol B, Disdier P, Le Treut YP, et al. Inflammatory process complicating giant hemangioma of the liver: report of three cases. *Liver Transpl Surg*. 1998;4:204-7.
8. Alper A, Arioglu O, Emre A, et al. Treatment of liver hemangiomas by enucleation. *Arch Surg*. 1988;123:660-1.

9. Farges O, Daradkeh S, Bismuth H. Cavernous hemangioma of the liver: are there any indications for liver resection? *World J Surg.* 1995;19:19-24.
10. Pietrabissa A, Giulianotti P, Campatelli A, et al. Management and follow-up of 78 giant haemangiomas of the liver. *Br J Surg.* 1996;83:915-8.
11. Iwatsuki S, Todo S, Starzl TE. Excisional therapy for benign hepatic lesions. *Surg Gynecol Obstet.* 1990;171:240-6.
12. Kasabach HH, Merritt KK. Capillary hemangioma with extensive purpura: report of a case. *Am J Dis Child.* 1940;59: 1063-70.
13. Nelson RC, Cheznar JL. Diagnostic approach to hepatic hemangioma. *AJR Am J Roetgenol.* 1987;176:953-7.
14. Birnbaum BA, Weinreb JC, Megibow AJ, et al. Definitive diagnosis of hepatic hemangiomas: MR imaging versus TC-99m-labeled red blood cell SPECT. *Radiology.* 1990;176:95-
15. Soyer P, Gueye C, Somveille E, et al. MR diagnosis of hepatic metastases from neuroendocrine tumours versus hemangiomas. Relative merits of dynamic gadolinium chelate-enhanced gradient-recalled echo and unenhanced spin-echo images. *AJR Am J Roetgenol.* 1995;165:1407-13.
16. Nakaizumi A, Iishi H, Yamamoto R, et al. Diagnosis of hepatic cavernous hemangioma by fine needle aspiration biopsy under ultrasonic guidance. *Gastrointest Radiol.* 1990;15:39-42.
17. Mungovan JA, Cronan JJ, Vacarro J. Hepatic cavernous hemangiomas: lack of enlargement over time. *Radiology.* 1994; 191:111-3.
18. Glinkova V, Shevah O, Boaz M, et al. Hepatic hemangiomas: possible association with female sex hormones. *Gut.* 2004;53: 1352-5.
19. Gibney RG, Hedin AP, Cooperberg PL. Sonographically detected hepatic hemangiomas: absence of change over time. *AJR Am J Roetgenol.* 1987;149:953-7.
20. Strzelczyk J, Bialkowska J, Loba J, et al. Rapid growth of liver hemangioma following interferon treatment for hepatitis C in a young woman. *Hepatogastroenterology.* 2004;51:1151-3.
21. Yoshida J, Yamasaki S, Yamamoto J, et al. Growing cavernous hemangioma of the liver: 11-fold increase in volume in a decade. *Gastroenterol Hepatol.* 1991;6:414.
22. Trastek VF, Van Heerden JA, Sheedey PF II, et al. Cavernous hemangiomas of the liver: resect or observe? *Am J Surg.* 1983; 145:49-53.
23. Tsai HP, Jeng LB, Lee WC, et al. Clinical experience of hepatic hemangioma undergoing hepatic resection. *Dig Dis Sci.* 2003; 48:916-20.
24. Gibbs JF, Litwin AM, Kahlenberg MS. Contemporary management of benign liver tumours. *Surg Clin North Am.* 2004;84: 463-80.
25. Reddy KR, Kligerman S, Levi J, et al. Benign and solid tumours of the liver: relationship to sex, age and size of tumours and outcome. *Am Surg.* 2001;67:173-8.
26. Iwatsuki S, Starzl TE. Personal experience with 411 hepatic resections. *Ann Surg.* 1988;208:421-34.
27. Imamura H, Seyama Y, Kokudo N, et al. One thousand fifty-six hepatectomies without mortality in 8 years. *Arch Surg.* 2003; 138:1198-206.
28. Alper A, Ariogul O, Emre A, et al. Treatment of liver hemangiomas by enucleation. *Arch Surg.* 1988;123:660-1.
29. Kuo PC, Lewis WD, Jenkins RL. Treatment of giant hemangiomas of the liver by enucleation. *J Am Coll Surg.* 1994;178:49-53.
30. Lerner SM, Hiatt JR, Salamandra J, et al. Giant cavernous liver hemangiomas. Effect of operative approach on outcome. *Arch Surg.* 2004;139:818-23.
31. Herman P, Costa ML, Machado MA, et al. Management of hepatic hemangiomas: a 14-year experience. *J Gastrointest Surg.* 2005;9:853-9.