

TRABAJOS CIENTÍFICOS

Hemangiomas hepáticos*

Hepatic hemangiomas

Drs. CARLOS BENAVIDES¹, CARLOS GARCIA¹, PATRICIO RUBILAR¹, SERGIO COVACEVICH¹,
CARLOS PERALES¹, FRANCISCO RICAURTE¹, RODNEY STOCK¹

¹Servicio y Departamento de Cirugía, Hospital Clínico San Borja-Arriaran, Santiago

RESUMEN

Presentamos nuestra experiencia de los últimos 6 años con hemangiomas hepáticos gigantes con el objeto de discutir aspectos diagnósticos, indicaciones terapéuticas y aspectos técnicos. La serie está compuesta por 7 pacientes con edades entre 43 y 70 años. El motivo de consulta o referencia fue dolor en 3, hallazgo ecotomográfico en 2, crecimiento y síndrome de Kasabach Merrit en 1, y hallazgo durante colecistectomía en otro. El diagnóstico fue establecido en todos los casos por la concordancia de las imágenes de la ecotomografía y el TAC abdominal. Cinco pacientes presentaron hemangiomas hepáticos únicos, uno tuvo una lesión doble y otro tenía tres lesiones. La localización más frecuente de los hemangiomas únicos fue el lóbulo izquierdo. El tamaño de las lesiones varió entre 6 y 25 cm de diámetro. Cuatro pacientes fueron operados. Tres por presentar dolor local habiéndose descartado otras causas que generaran dicha sintomatología y otro por evidente crecimiento. Se practicó enucleación de los hemangiomas con control vascular selectivo de las aferencias según la técnica de Takasaki. Tres pacientes considerados asintomáticos han sido seguidos clínicamente e imagenológicamente durante 6, 4 y 3 años sin que hayan manifestado complicaciones ni crecimiento. Los 4 resecaos correspondieron a hemangiomas cavernosos sin evidencias de malignidad.

PALABRAS CLAVES: **Hemangiomas hepáticos, síndrome de Kasabach Merrit, técnica de Takasaki**

SUMMARY

We report five women and two men, aged between 43 and 70 years with hepatic hemangiomas. Three consulted for pain, one had a coagulation deficit with low platelet count (Kasabach Merrit syndrome) two were found during ultrasound examination and one was found during a cholecystectomy. The diagnosis was based in the concordance between computed tomography and ultrasound findings. Five subjects had a single lesion, one had a double lesion and one a triple lesion. The most common location was the left lobe and the diameter of lesions varied between 6 and 25 cm. Four patients were operated. The hemangioma was excised with selective vascular control according to the Takasaki technique. Three asymptomatic patients have been followed for 3 to 6 years, without complications or growth of the lesion. In the four operated patients, the lesions were cavernous hemangiomas, without evidence of malignant transformation.

KEY WORDS: **Hepatic hemangioma, Kasabach Merrit syndrome, Takasaki technique**

INTRODUCCIÓN

Actualmente el diagnóstico de hemangiomas hepáticos constituye un hecho frecuente en la práctica clínica lo cual ha sido generado por el amplio uso de la ecotomografía abdominal y la tomografía axial computarizada (TAC) en la evaluación de pacientes con variados síntomas gastrointestinales. Sin duda que este constituye el tumor hepático más frecuentes con incidencias reportadas que varían entre un 0,4 y el 20% de la población^{1,2}. La gran mayoría de los hemangiomas son de pequeño tamaño y asintomáticos por lo cual suelen no tener mayor relevancia clínica²⁻⁵. Sin embargo existen lesiones voluminosas, ocasionalmente múltiples, que generan sintomatología propia o alteraciones como el síndrome de Kasabach-Merritt y que motivan problemas tanto diagnósticos como de orden terapéutico. Suelen ser los mayores de 5 cm, definidos por algunos como hemangiomas gigantes, los que en un porcentaje cercano al 40% pueden generar síntomas o representar problemas de orden diagnóstico o terapéutico.

El motivo del presente trabajo es presentar nuestra experiencia de los últimos 6 años en el tratamiento de los hemangiomas hepáticos con el objeto de discutir los aspectos diagnósticos, terapéuticos y algunos tópicos técnicos de la resección quirúrgica.

MATERIAL Y METODO

La serie está compuesta por siete pacientes tratados y seguidos en nuestro Servicio entre los años 1999 y 2004 con el diagnóstico de hemangiomas hepáticos gigantes, utilizando para tal defi-

nición lo propuesto por Grieco y Miscall⁶ que es definir como tales a aquellos hemangiomas mayores de 5 cm.

Se trata de cinco mujeres y dos hombres con edades entre 43 y 70 años.

Se utilizó como elementos diagnósticos las pruebas hepáticas convencionales, la ecotomografía abdominal, el TAC abdominal y la Resonancia Nuclear Magnética abdominal (RNM). Para aceptar el diagnóstico de hemangioma hepático se utilizó el criterio de Hugh² que considera como suficiente la concordancia diagnóstica de dos o más exámenes de imágenes, usualmente la ecotomografía y el TAC abdominal. Se consignó la localización, tamaño y número de hemangiomas. No se consideraron aquellos pacientes tratados por otras patologías abdominales crónicas y en los cuales existió como elemento secundario un hemangioma hepático.

La decisión terapéutica fue adoptada por consenso de la reunión médico-quirúrgica gastroenterológica que se realiza semanalmente en nuestro hospital.

Durante la cirugía de los pacientes que fueron operados se utilizó la técnica de clampeo selectivo de las aferencias según la técnica de Takasaki⁷ (Figura 1).

Los pacientes fueron tratados y seguidos por el grupo de autores de este trabajo.

RESULTADOS

El motivo de consulta fue dolor abdominal en hipocondrio derecho en 3 pacientes, hallazgo ectomográfico en dos, una motivada por claros cólicos biliares y en el otro por litiasis renal; un paciente consulta por crecimiento del perímetro abdominal y



Figura 1. Foto A: muestra el clampeo selectivo del pedículo hepático derecho según la técnica del código glisoniano. Foto B: isquemia del lóbulo hepático derecho producida por el clampeo selectivo de su pedículo.

palpación de masa abdominal, quien ya conocía ser portador de hemangiomas hepáticos seguidos durante 20 años y embolizados en dos oportunidades en dos hospitales distintos. En el séptimo caso la lesión fue descubierta por visión laparoscópica durante una colecistectomía (Tabla 1).

El diagnóstico fue establecido por la concordancia de imagen ecotomográfica de masa hiperecoica bien delimitada más imagen a la tomografía axial de masa con captación nodular periférica y llenado centrípeto en los 7 pacientes (Figura 2). Dos de ellos fueron estudiados además con RNM que fueron también concordantes con el diagnóstico de hemangiomas hepáticos.

Cinco pacientes presentaron hemangiomas hepáticos únicos, uno tuvo una lesión doble y uno tenía tres lesiones. En el paciente con hemangiomas hepáticos triples, y que había sido seguido durante 20 años, la lesión predominante localizada en el lóbulo izquierdo manifestó un franco crecimiento autodetectado por aumento del perímetro abdominal y la aparición de masa auto palpada en el hemiabdomen superior. Presentaba además

Tabla 1

HEMANGIOMAS HEPÁTICOS: MOTIVO DE CONSULTA O REFERENCIA

Dolor hipocondrio derecho	3
Hallazgo ecotomográfico (colecistitis, litiasis renal)	2
Visión de tumor hepático durante colecistectomía laparoscópica	1
Crecimiento abdominal y masa palpable	1
Total	7

trombocitopenia sostenida de 90.000 plaquetas lo cual corresponde al síndrome de Kasabach-Merritt.

Los hemangiomas únicos se localizan preferentemente en el lóbulo izquierdo (cuatro v/s uno).

El tamaño de los hemangiomas resecaos varió entre 6 y 25 cm de diámetro.

Cuatro pacientes fueron operados. Tres por presentar dolor local refractario habiéndose descartado otras causas que pudieran generar dicha sintomatología. El cuarto paciente fue operado por claro crecimiento de uno de los hemangiomas junto

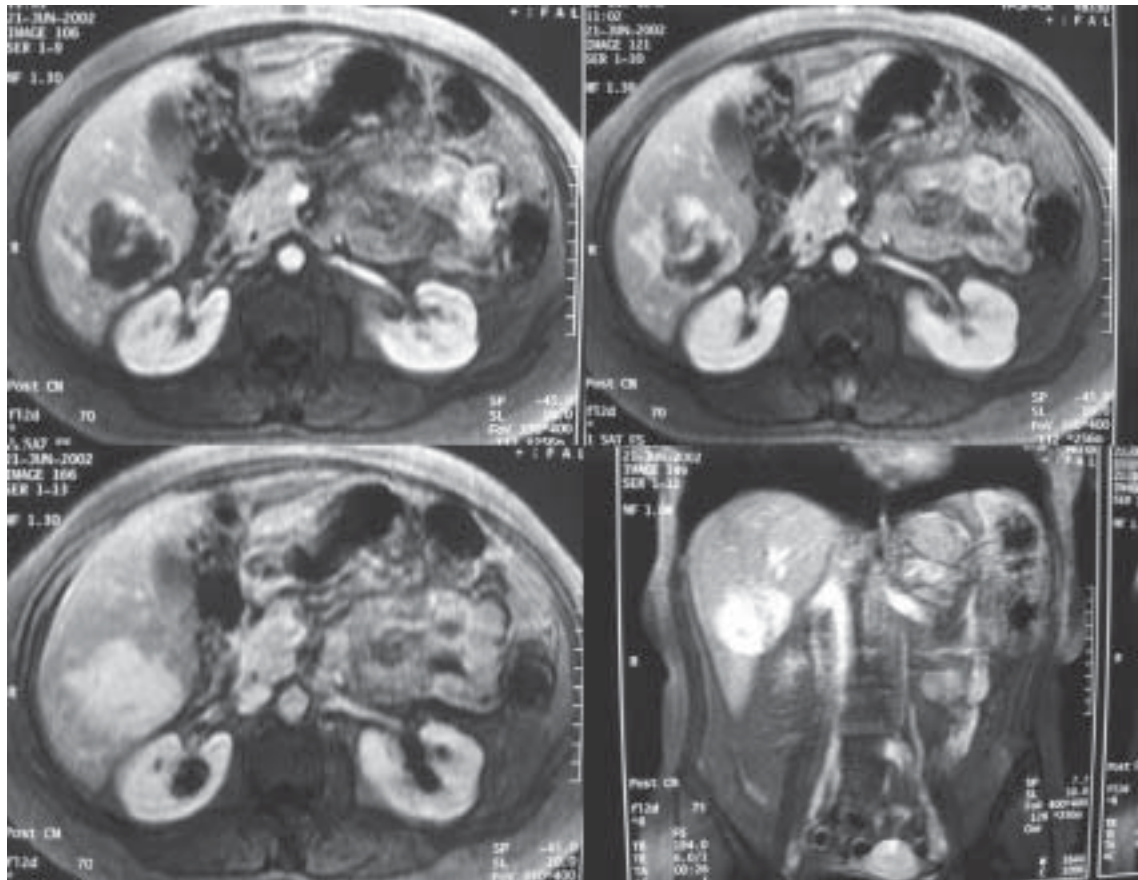


Figura 2. TAC abdominal que muestra el clásico llenado centrípeto de los hemangiomas hepáticos.

con presentar trombocitopenia que fue considerada secundaria. Se practicó enucleación de los hemangiomas sin que ocurrieran incidentes intraoperatorios y con sangrados que oscilaron entre 50 y 350 cc. No hubo mortalidad operatoria. La paciente con síndrome de Kasabach Merrit tuvo una recuperación solo parcial.

Los cuatro hemangiomas resecados correspondieron anatomopatológicamente a hemangiomas cavernosos sin evidencias de malignidad.

Los tres pacientes considerados asintomáticos han sido seguidos clínica e imagenológicamente durante 6, 4 y 3 años sin que hayan manifestado complicaciones ni crecimiento de sus hemangiomas.

DISCUSION

El diagnóstico de hemangioma hepático es un hecho actualmente muy frecuente lo cual refleja que este constituye el tumor hepático benigno de mayor incidencia. Estos son usualmente descubiertos en forma incidental en diversos estudios imagenológicos utilizados en el estudio de variada sintomatología abdominal. La mayoría corresponden a hemangiomas capilares, únicos, pequeños, asintomáticos y con mayor frecuencia en mujeres de la 5ª década de la vida^{2,8,9}.

Son los hemangiomas gigantes, definidos como tales aquellos mayores a 5 cm⁶, los que ocasionalmente representan problemas en el plano diagnóstico como así también en la decisión terapéutica. Son estas lesiones las que tienden a ser más frecuentemente sintomáticas. En la serie de Herman⁸, al igual que en la nuestra y otras reportadas^{3,10,11}, el síntoma más frecuente fue el dolor y estuvo presente en el 44% de los hemangiomas mayores de 4 cm. Además la frecuencia e intensidad de este síntoma estuvo en directa relación al tamaño de los hemangiomas. El origen del dolor puede estar relacionado a trombosis y/o hemorragia intratumoral que generan distensión de la cápsula de Glisson^{2,9}. Sin embargo, debemos ser muy acuciosos en descartar otras causas de dolor abdominal regional que potencialmente constituyan el verdadero origen de dicha sintomatología, y evitar así sobreindicar acciones terapéuticas que no son menores en el caso de los hemangiomas hepáticos.

Los tests de función hepática suelen ser normales como suele ocurrir con otros tumores hepáticos benignos. La ecotomografía abdominal es particularmente útil en la caracterización de los hemangiomas. El aspecto ultrasonográfico suele ser el de un tumor bien circunscrito, homogéneo e hiperecótico^{2,8,9,12}. Sin embargo las lesiones de

mayor volumen pueden ser heterogéneas por efecto de trombosis intralesional lo cual puede alterar el clásico aspecto ecotomográfico de los hemangiomas⁸. Suele ser el TAC abdominal el segundo examen empleado el cual presenta un buen nivel de sensibilidad y especificidad^{2,9}. La imagen típica suele ser el de un tumor hipodenso con bordes lobulados que durante la fase contrastada tiene captación nodular periférica y llenado centrípeto. Semejante comportamiento dinámico tiene la captación de los hemangiomas con el gadolinio durante la RNM, la cual tendría una ligera mejor especificidad que la TAC^{8,9}. Otros métodos diagnósticos empleados han sido el cintigrama con glóbulos rojos marcados con técnica de SPECT y el angio TAC. La arteriografía convencional está prácticamente abandonada^{2,9}. Existen, por tanto, excelentes alternativas imagenológicas que permiten caracterizar a los hemangiomas hepáticos por lo cual deben evitarse las punciones percutáneas que tienen bajo rendimiento diagnóstico y que pueden generar graves hemorragias locales^{13,14}.

Hecho el diagnóstico de un hemangioma hepático debemos responder sobre la real necesidad de realizar algún procedimiento terapéutico. La observación de numerosos hemangiomas hepáticos asintomáticos indica que la gran mayoría se mantienen sin grandes cambios durante años reportándose crecimiento significativo en cifras que oscilan entre el 0,4 y el 11% de los casos^{2,5,8,15}. Por otra parte, la frecuencia de complicaciones como la rotura espontánea es también baja^{3,8,9,12}. Sin embargo, aunque la frecuencia de rotura es baja cuando esta ocurre constituye una complicación de alta letalidad con cifras de mortalidad reportadas que oscilan entre el 36 y el 60%^{12,16}. El síndrome de Kasabach-Merritt es otra complicación poco frecuente pero también grave y que se traduce en trombocitopenias severas y coagulopatías de consumo que ocurren por activación plaquetaria en el interior de grandes hemangiomas⁹. No ha sido descrita la transformación maligna de los hemangiomas hepáticos⁹.

Por lo antes señalado la gran mayoría de hemangiomas hepáticos una vez adecuadamente diagnosticados solo requieren un seguimiento sistemático por imágenes^{2,8}. La resección quirúrgica es el procedimiento terapéutico actualmente más efectivo. Sin embargo, la resección quirúrgica debe estar restringida para casos muy seleccionados y que son aquellas lesiones que originan dolor sostenido y refractario, para los que generan compresión de órganos vecinos, manifiestan objetivo crecimiento o presentan el poco frecuente y ya comentado síndrome de Kasabach-Merritt^{2,8,9}.

Planteada la necesidad de cirugía en un hemangioma hepático el procedimiento de elección es la enucleación de la lesión, lo cual es posible dada la frecuente existencia de una cierta cápsula que genera un plano quirúrgico entre el hemangioma y el tejido hepático circundante^{4,8}. Aún así siempre existe un riesgo de sangrado intraoperatorio importante¹⁰, por lo que el control vascular de las aferencias parece ser una maniobra del todo deseable¹⁷. Para tal efecto nosotros hemos utilizado el control selectivo de las aferencias siguiendo la técnica del código glisoniano propuesto por Takasaki⁷, logrando un seguro procedimiento con bajo sangrado intraoperatorio. Las resecciones hepáticas regladas deben estar reservadas solo para aquellas lesiones más bien pequeñas y profundas y/o en los cuales existan dudas de malignidad⁹. Otros procedimientos utilizados han sido la embolización selectiva, la ligadura de la arteria hepática y la radioterapia, todos considerados como menos efectivos^{2,9}. En grandes hemangiomas hepáticos no resecables el trasplante hepático constituye también una alternativa terapéutica¹⁸.

Sin duda que aquellos hemangiomas hepáticos clínicamente relevantes requieren evaluación y toma de decisiones por un equipo multidisciplinario y experimentado para lograr que sean resecados con buenos resultados solo aquellos que realmente lo ameriten, manteniendo a la gran mayoría sometidos a un controlado y adecuado seguimiento.

REFERENCIAS

1. Isaac KG, Rabin L. Benign tumors of the liver. *Med Clin North Am* 1975; 59: 995-1013.
2. Hugh T, Poston G. Benign liver tumors and masses. En Blumgart , *Surgery of the liver and biliary tract*. London. Editorial W.B. Saunders Ltda 2000: 1397-1422.
3. Farges O, Daradkeh, Bismuth H. Cavernous hemangiomas of the liver. Are there any indications for resection? *World J Surg* 1995; 19: 19-24.
4. Baer HU, Dennison AR, Mouton W, Stain SC. Enucleation of giant hemangiomas of the liver. *Am Surg* 1992; 216: 673-6.
5. Yamamoto T, Kawarada Y, Yano T. Spontaneous ruptura of hemangioma of the liver: Treatment with transcatheter hepatic arterial embolization. *Am J Gastroenterol* 1991; 86: 1645-9.
6. Grieco M, Miscall B. Giant hemangiomas of the liver. *Surg Gynecol & Obst* 1978; 147: 733-7.
7. Burmeister R, Benavides C, García C, Apablaza S. Resecciones hepáticas usando la técnica del código glisoniano. *Rev Chil Cir* 1995; 47: 353-6
8. Herman P, Costa L, Marcel C *et al*. Management of hepatic hemangiomas: a 14 year experience. *J of Gastrointest Surg* 2005; 9: 853-9
9. Yoon S, Charny C, Fong Y *et al*. Diagnosis, management and outcomes of 115 patients with hepatic hemangioma. *J Am Coll Surg* 2003;197: 392-402
10. Belli L, De Carlis L, Beati C *et al*. Surgical treatment of symptomatic giant hemangiomas of the liver. *Surg Gynecol Obst* 1992; 174: 474-8
11. Iwatsuki S, Starzl T. Personal experience with 411 hepatic resections. *Am Surg* 1988; 208: 412-34
12. Corigliano N, Mercantini P, Amodio P *et al*. Hemoperitoneum from a spontaneous ruptura of a giant hemangioma of the liver: report of a case. *Surg Today* 2003; 33: 459-63
13. Terriff B, Gibney R. Fatality from fine needle aspiration biopsy of a hepatic hemangioma. *Am J Roengenol* 1990; 154: 203-4.
14. Browens M, Peeters P, De Jong K *et al*. Surgical treatment of giant hemangioma of the liver. *Br J Surg* 1997; 84: 314-16.
15. Pietrabissa A, Giulanotti P, Campatelli A. Management and follow-up of 78 giant hemangiomas of the liver. *Br J Surg* 1996; 83: 915-18.
16. Capellani A, Zanghi A, Di Vita M *et al*. Spontaneous rupture of a giant hemangioma of the liver. *Ann Ital Chir* 2000; 71: 379-83.
17. Torzilli G, Makuuchi M, Inoue K. The vascular control in liver resection: revisitation of a controversial issue. *Gastroenterology* 2002; 49: 28-31
18. Russo M, Johnson M, Fair J y cols. Orthotopic liver transplantation for giant hepatic hemangioma. *Am J Gastroenterol* 1997; 92: 1940-1