

Hemangioma hepático gigante

Giant Hepatic Hemangioma

José Luis GonzálezGonzález^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-9783-1238>

Iván Palacios Morejón¹ <https://orcid.org/0000-0001-9306-6209>

Jesús Antonio González Villalonga¹ <https://orcid.org/0000-0001-8835-5313>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”, Grupo de Cirugía Hepatobiliopancreática. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: joseluis@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Los hemangiomas hepáticos son lesiones no epiteliales que se observan con mucha frecuencia en piezas quirúrgicas resecaadas por otras razones. Los hemangiomas que miden 10 cm o más, denominados “hemangiomas gigantes”, pueden producir síntomas, como dolor y manifestaciones de un síndrome de reacción inflamatoria y coagulopatía. Los hemangiomas hepáticos son los tumores hepáticos primarios más frecuentes y están presentes en un 0,4-20 % de la población general y es característico que se detecten de manera accidental durante la evaluación de síntomas abdominales inespecíficos.

Objetivo: Presentar a una paciente portadora de un hemangioma gigante y características anatómicas peculiares intervenida quirúrgicamente con buenos resultados y evolución excelente.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 24 años de edad, portadora de un Hemangioma hepático gigante en segmento lateral, con variante anatómica vascular que dificultó la embolización y facilitó la cirugía. Se realizó una lobectomía hepática izquierda con una evolución clínica satisfactoria y sin complicaciones.

Conclusiones: Las resecciones quirúrgicas de hemangiomas gigantes sintomáticos son una opción terapéutica segura y muy válida ante el fracaso de la embolización.

Palabras clave: hemangioma; hepático; gigante.

ABSTRACT

Introduction: Hepatic hemangiomas are nonepithelial lesions much frequently observed in surgical specimens resected for other reasons. Hemangiomas ten centimeters or more, called "giant hemangiomas," can cause symptoms such as pain, as well as manifestations of an inflammatory reaction syndrome and coagulopathy. Hepatic hemangiomas are the commonest primary hepatic tumors, are present in 0.4-20% of the general population, and are typically accidentally detected during the evaluation of nonspecific abdominal symptoms.

Objective: To present the case of a patient with a giant hemangioma and unusual anatomical characteristics, who underwent surgery with good outcome and excellent evolution.

Clinical case: 24-year-old female patient with a giant hepatic hemangioma in the lateral segment, with a vascular anatomical variant that made embolization difficult and facilitated surgery. A left hepatic lobectomy was performed with satisfactory and uncomplicated clinical evolution.

Conclusions: Surgical resections of symptomatic giant hemangiomas are a safe and very valid therapeutic option in case of embolization failure.

Keywords: giant hepatic hemangioma.

Recibido: 29/08/2020

Aceptado: 27/09/2020

Introducción

La prevalencia de los hemangiomas se estima habitualmente en alrededor de un 5 % en series de exploraciones de imagen,^(1,2,3) pero se han descrito valores de

hasta un 20 % en series de autopsias.^(4,5,6,7) Son los tumores hepáticos primarios no epiteliales más frecuentes y están presentes en un 0,4-20 % de la población general, y es característico que se detecten de manera accidental durante la evaluación de síntomas abdominales inespecíficos al realizar una ecografía hepática.^(3,5) El hemangioma puede diagnosticarse en todos los grupos de edad, pero es más frecuente que se detecte en mujeres de entre 30 y 50 años. La proporción descrita de mujeres respecto a varones es diversa, y se sitúa entre tan solo 1,2:1 y hasta 6:1.⁽⁷⁾ Los hemangiomas hepáticos son con frecuencia de pequeño tamaño (< 4 cm) y solitarios, aunque pueden alcanzar 20 cm de diámetro. Aún en el caso de que sean grandes, la mayoría de los pacientes están asintomáticos.^(4,7) Su diagnóstico, por lo general, se confirma con una tomografía axial computadorizada (TAC) o aún mejor se evidencia con una resonancia magnética nuclear (RMN), en raras ocasiones es necesario realizar una biopsia para confirmar su diagnóstico. En su mayoría no requieren tratamiento quirúrgico, solo aquellos de grandes dimensiones y ante la presencia de un síndrome de *Kasabach-Merritt* (SKM).

El objetivo del trabajo fue presentar a una paciente portadora de un hemangioma gigante y características anatómicas peculiares intervenida quirúrgicamente con buenos resultados y evolución excelente.

Caso clínico

Paciente de sexo femenino de 24 años de edad y antecedentes de salud. Negó alergias ni intervenciones quirúrgicas anteriores. Acudió a consulta de cirugía Hepatobiliopancreática remitida de hospital provincial con diagnóstico de tumoración hepática y sospecha de hemangioma hepático gigante. El cuadro clínico dado por sensación de plenitud y dolor en hipocondrio derecho y epigastrio. Se le realizó estudios para clínicos de hematología y química sanguínea normales.

Se le ejecutó ecografía hepática que reportó una masa heterogénea hiperecoica que ocupó todo el lóbulo hepático izquierdo y creció rebasando los contornos

hepáticos y cruzó la línea media con el rechazo del estómago y el bazo, que es de tamaño normal.

Se le hizo TAC, y se comprobó la presencia de una imagen heterogénea, hipervascularizada de contornos regulares que ocupó todo el lóbulo izquierdo, rechazó las estructuras del lóbulo derecho, respetó las estructuras biliovasculares y rebasó la silueta hepática hacia el hipocondrio izquierdo compatible con un gran hemangioma hepático (Fig. 1A). Dicha lesión recibe una irrigación arterial doble, tanto de la arteria hepática izquierda como de la arteria gástrica derecha, de donde recibe el mayor aporte arterial, (Fig. 1B, 1C).

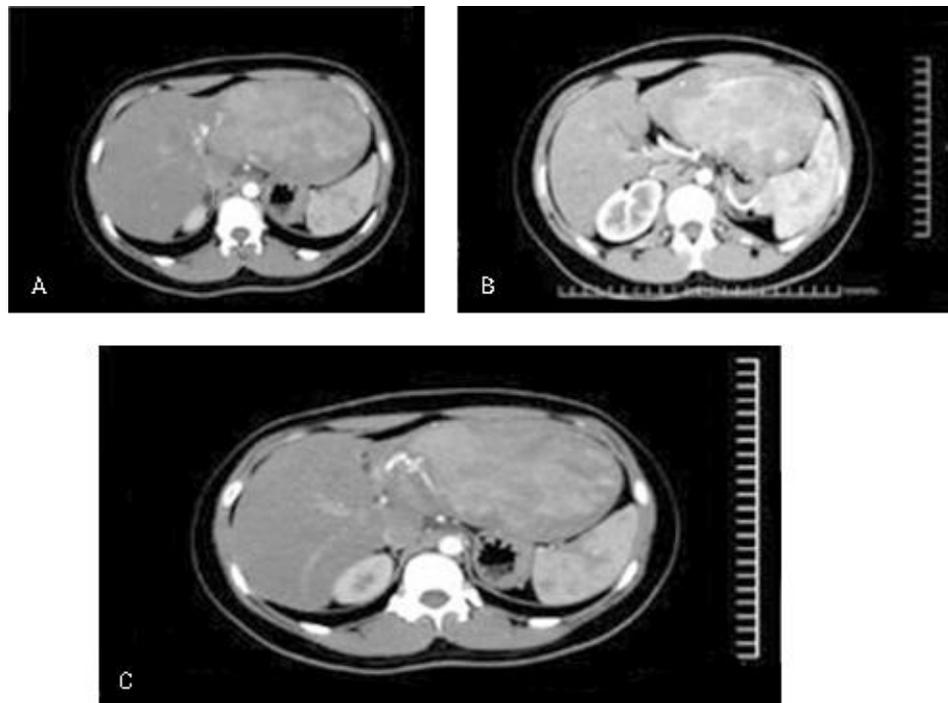


Fig. 1- Tomografía axial computadorizada con contraste yodado endovenoso fase arterial.

- A).** Imagen heterogénea, compatible con un gran hemangioma hepático. **B).** Irrigación arterial, de la arteria hepática izquierda. **C).** Irrigación arterial, de la arteria gástrica derecha.

Se confirmó como un hemangioma cavernoso gigante y se decidió embolizar. Se realizó dicho proceder en manos de un avezado radiólogo intervencionista, pero la complejidad vascular de la lesión no permitió realizar una oclusión efectiva de su riego arterial. Se rediscute y se tuvo en cuenta el tamaño de la lesión, los

síntomas compresivos que presentó la paciente, el fallo del tratamiento intervencionista, la edad de la paciente, su deseo de procrear y su temor a complicaciones futuras, se decidió intervenir quirúrgicamente.

Intervención quirúrgica

Se intervino a la paciente de forma convencional por laparotomía por el gran tamaño de la lesión y su difícil maniobrabilidad. Se realizó incisión subcostal bilateral y se evidenció la presencia de un gran tumor muy vascularizado, que partió de la izquierda del ligamento redondo, ocupó todo el lóbulo izquierdo, el epigastrio ocultándose en su totalidad al estómago y contactó y rechazó al bazo. Se colocó sonda fina para torniquete sobre el hilio hepático sin clampear, se disecó todo el epiplón menor del surco de *Arancio* hasta controlar vena hepática izquierda y en este trayecto se identificó y ligó la arteria hepática izquierda accesoria proveniente de la gástrica homónima que había sido identificada previamente como vaso de mayor aporte sanguíneo al tumor (Fig. 2A).

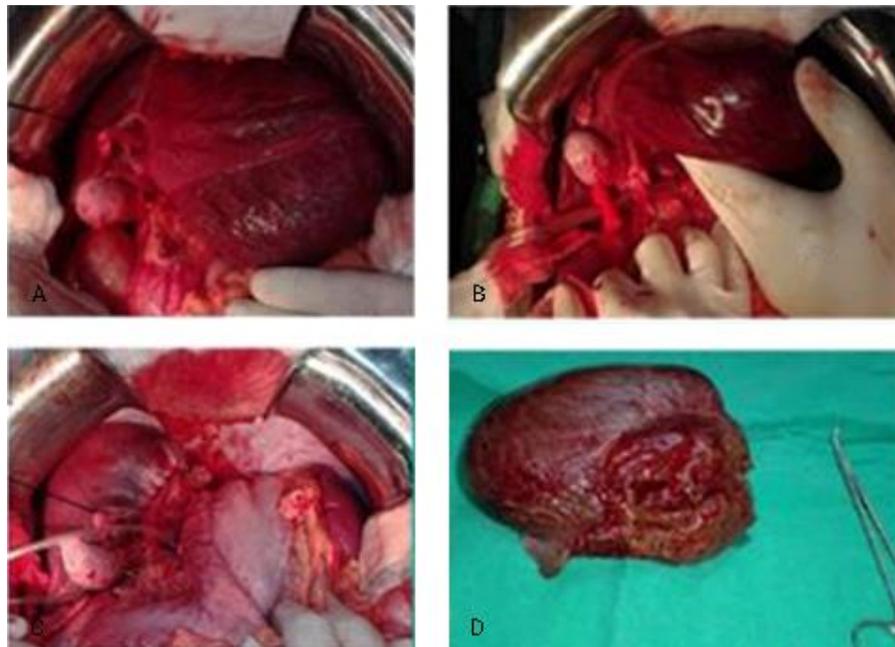


Fig. 2- Tiempos quirúrgicos de movilización. **A).** Control vascular previa resección. **B).** Resección quirúrgica completada. **C).** Lobectomía izquierda con ligadura de los pedículos intraparenquimatoso. **D).** Pieza quirúrgica.

Una vez ligado el vaso, la tumoración cambió drásticamente de color, haciéndose más violáceo y se redujo progresivamente su tamaño, hasta alcanzar la mitad de

su dimensión (Fig. 2B). Se procedió entonces a realizar una lobectomía izquierda con ligadura de los pedículos intra parenquimatoso (sub segmentos II III de *Couinaud*), con prácticamente nulo sangrado. No fue necesario pinzar el pedículo, (Fig. 2C).

La pieza quirúrgica tuvo un peso de 1300 gramos y enviada a Anatomía Patológica que confirmó el diagnóstico de hemangioma cavernoso, (Fig. 2D).

La paciente tuvo una evolución muy satisfactoria, fue dada de alta al 3er. día de intervenida y se mantuvo asintomática hasta la fecha.

Discusión

Los hemangiomas hepáticos forman parte del grupo de las lesiones no epiteliales. Se observan con mucha frecuencia en piezas quirúrgicas resecadas por otras razones. Los hemangiomas que miden 10 cm o más, denominados “hemangiomas gigantes”, pueden producir síntomas, como dolor y manifestaciones de un síndrome de reacción inflamatoria y coagulopatía denominado síndrome de *Kasabach-Merritt* (SKM). La patogenia del hemangioma todavía no se conoce bien; posiblemente se trate de un trastorno congénito con una posible dependencia hormonal.^(8,9)

El examen macroscópico de los hemangiomas muestra unas lesiones planas, bien delimitadas, de color rojo-azul, que pueden colapsarse parcialmente al cortarlas. El tamaño oscila entre < 3 cm (“hemangiomas capilares”) y hasta 10 cm (“hemangiomas cavernosos o gigantes”). En el hemangioma cavernoso se han descrito bordes irregulares y la presencia de múltiples vasos de tipo hemangiomatoso en el parénquima hepático adyacente a la masa vascular.^(10,11,12) Puede observarse un cierto grado de fibrosis, calcificación y trombosis, que son más frecuentes en las lesiones de mayor tamaño. Microscópicamente, los hemangiomas están formados por espacios vasculares cavernosos recubiertos de un endotelio aplanado sobre el que se observan tabiques fibrosos de anchura diversa.⁽¹³⁾

En la ecografía, el aspecto clásico de un hemangioma es el de una masa hiperecogénica homogénea que mide menos de 3 cm de diámetro y muestra una

intensificación acústica y unos márgenes bien definidos. Cuando la ecografía es atípica, son necesarias exploraciones con contraste (TAC o RMN) (Fig. 1). En ellas, se observa una captación de contraste periférica y globular de la lesión, seguida de una captación central en las fases tardías.⁽¹⁴⁾ La RMN es la exploración de imagen clave en los hemangiomas hepáticos y muestra también unos signos característicos en las imágenes previas al contraste (hipointensidad en las secuencias con ponderación T1 e hiperintensidad fuerte en las secuencias con ponderación T2 intensa).^(15,16,17,18,19,20,21,22)

Cuando no es posible establecer el diagnóstico con las técnicas de imagen, puede ser necesaria una biopsia percutánea. Siempre que haya un manguito de parénquima hepático normal interpuesto entre la cápsula y el margen del hemangioma, la biopsia por punción no está contraindicada y permite establecer el diagnóstico con una exactitud global del 96 %.⁽²³⁾

La mayoría de las veces los hemangiomas son hallazgos accidentales asintomáticos que cambian de tamaño durante un seguimiento a largo plazo.⁽²⁴⁾ No hay relación entre el tamaño de los hemangiomas y las complicaciones; y hay poca relación entre los síntomas y las características de los hemangiomas. Es discutible si la cirugía aporta algún beneficio en los pacientes con lesiones grandes o lesiones con síntomas leves.^(25,26) No disponemos de ensayos aleatorizados que pongan de manifiesto un efecto superior de la resección en comparación con el tratamiento conservador.⁽²⁶⁾ En la mayoría de los pacientes es apropiado un enfoque conservador. El embarazo y el uso de anticonceptivos orales no están contraindicados en presencia de un hemangioma asintomático estable. Se han descrito observaciones incidentales de la aparición de un SKM durante el embarazo en mujeres con hemangiomas hepáticos de más de 5 cm.⁽²⁷⁾ Los hemangiomas sintomáticos o gigantes no son frecuentes, y los individuos afectados deben ser remitidos a un Equipo Multidisciplinario de tumores hepáticos. Nuevamente, es muy poco frecuente que esté indicada la extirpación quirúrgica, excepto en presencia de un SKM.^(10,11) Puede contemplarse una embolización hepática percutánea para el tratamiento del SKM,⁽¹⁰⁾ así como, un tratamiento médico con corticosteroides o Vincristina.^(10,11,13) Excepcionalmente,

en tumores irreseccables amplios, grandes o con complicaciones, puede estar indicado un trasplante hepático.^(26,27)

Consideraciones finales

Las resecciones quirúrgicas de hemangiomas gigantes sintomáticos son una opción terapéutica segura y es una opción muy válida ante el fracaso de la embolización. El conocimiento previo de las variantes vasculares que pueden hacer difícil o fallida la embolización es fundamental para lograr una cirugía segura sin sangrado.

Referencias bibliográficas

1. International Working P. Terminology of nodular hepatocellular lesions. *Hepatology*. 1995;22:983-93.
2. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2008;336:924-6.
3. Reddy KR, Schiff ER. Approach to a liver mass. *Semin Liver Dis*. 1993;13:423-35.
4. Bahirwani R, Reddy KR. Review article: the evaluation of solitary liver masses. *Aliment Pharmacol Ther*. 2008;28:953-65.
5. Rungsinaporn K, Phaisakamas T. Frequency of abnormalities detected by upper abdominal ultrasound. *J Med Assoc Thai*. 2008;91:1072-5.
6. Horta G, Lopez M, Dotte A, Cordero J, Chesta C, Castro A, et al. Benign focal liver lesions detected by computed tomography: review of 1,184 examinations. *Rev Med Chil*. 2015;143:197-202.
7. Gandolfi L, Leo P, Solmi L, Vitelli E, Verros G, Colecchia A, et al. Natural history of hepatic haemangiomas: clinical and ultrasound study. *Gut*. 1991;32:677-80.
8. Glinkova V, Shevah O, Boaz M, Levine A, Shirin H. Hepatic haemangiomas: possible association with female sex hormones. *Gut*. 2004;53:1352-5.

9. Giannitrapani L, Soresi M, La Spada E, Cervello M, D'Alessandro N, Montalto G, et al. Sex hormones and risk of liver tumor. *Ann N Y Acad Sci.* 2006;1089:228-36.
10. Hall GW. Kasabach-Merritt syndrome: pathogenesis and management. *Br J Haematol.* 2001;112:851-62.
11. O'Rafferty C, O'Regan GM, Irvine AD, Smith OP. Recent advances in the pathobiology and management of Kasabach-Merritt phenomenon. *Br J Haematol.* 2015;171:38-51.
12. Kim GE, Thung SN, Tsui WM, Ferrell LD. Hepatic cavernous hemangioma: underrecognized associated histologic features. *Liver Int.* 2006;26:334-8.
13. Wakasugi M, Ueshima S, Tei M, Tori M, Yoshida K, Tsujimoto M, et al. Multiple hepatic sclerosing hemangioma mimicking metastatic liver tumor successfully treated by laparoscopic surgery: report of a case. *Int J Surg Case Rep.* 2015;8C:137-40.
14. Quaia E, Bertolotto M, Dalla Palma L. Characterization of liver hemangiomas with pulse inversion harmonic imaging. *Eur Radiol.* 2002;12:537-44.
15. Itai Y, Ohtomo K, Furui S, Yamauchi T, Minami M, Yashiro N, et al. Noninvasive diagnosis of small cavernous hemangioma of the liver: advantage of MRI. *AJR Am J Roentgenol* 1985;145:1195-9.
16. Stark DD, Felder RC, Wittenberg J, Saini S, Butch RJ, White ME, et al. Magnetic imaging of cavernous hemangioma of the liver: tissue-specific characterization. *AJR Am J Roentgenol.* 1985;145:213-22.
17. Semelka RC, Brown ED, Ascher SM, Patt RH, Bagley AS, Li W, et al. Hepatic hemangiomas: a multi-institutional study of appearance on T2-weighted and serial gadolinium-enhanced gradient-echo MR images. *Radiology.* 1994;192:401-6.
18. Doo KW, Lee CH, Choi JW, Lee J, Kim KA, Park CM, et al. "Pseudo washout" sign in high-flow hepatic hemangioma on gadoxetic acid contrast-enhanced MRI mimicking hypervascular tumor. *AJR Am J Roentgenol.* 2009;193:W490-6.
19. Danet IM, Semelka RC, Braga L, Armao D, Woosley JT. Giant hemangioma of the liver: MR imaging characteristics in 24 patients. *Magn Reson Imaging.* 2003;21:95-101.

20. Coumbaras M, Wendum D, Monnier-Cholley L, Dahan H, Tubiana JM, Arrive L, et al. CT and MR imaging features of pathologically proven atypical giant hemangiomas of the liver. *AJR Am J Roentgenol.* 2002;179:1457-63.
21. Hanafusa K, Ohashi I, Himeno Y, Suzuki S, Shibuya H. Hepatic hemangioma: findings with two-phase CT. *Radiology.* 1995;196:465-9.
22. Gupta RT, Marin D, Boll DT, Husarik DB, Davis DE, Feuerlein S, et al. Hepatic hemangiomas: difference in enhancement pattern on 3T MR imaging with gadobenate dimeglumine versus gadoxetate disodium. *Eur J Radiol.* 2012;81:2457-62.
23. Caldironi MW, Mazzucco M, Aldinio MT, Paccagnella D, Zani S, Pontini F, et al. Echo-guided fine-needle biopsy for the diagnosis of hepatic angioma. Areport on 114 cases. *Minerva Chir.* 1998;53:505-9.
24. Hasan HY, Hinshaw JL, Borman EJ, Gegios A, Leverson G, Winslow ER, et al. Assessing normal growth of hepatic hemangiomas during long-term follow-up. *JAMA Surg.* 2014;149:1266-71.
25. Groeschl RT, Riggle KM, Quebbeman EJ, Christians KK, Turaga KK, Tsai S, et al. Hepatectomy for hemangioma; safe, but is it successful? *Hepatogastroenterology.* 2014;61:2009-13.
26. Miura JT, Amini A, Schmocker R, Nichols S, Sukato D, Winslow ER, et al. Surgical management of hepatic hemangiomas: a multi-institutional experience. *HPB (Oxford)* 2014;16:924-8.
27. Ebina Y, Hazama R, Nishimoto M, Tanimura K, Miyahara Y, Morizane M, et al. Resection of giant liver hemangioma in a pregnant woman with coagulopathy: case report and literature review. *J Prenatal Med.* 2011;5:93-6.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

José Luis González González: Estudio e intervención quirúrgica, búsqueda de la bibliografía, redacción del artículo.

Iván Palacios Morejón: Estudio e intervención quirúrgica, búsqueda de la bibliografía, redacción del artículo.

Jesús Antonio González Villalonga: Revisión de la bibliografía, y revisión del artículo.