

Hemangioma Hepático Gigante vs Hemangioma Hepático Convencional Abordaje Diagnóstico y Factores de Riesgo: Reporte de Caso

Uriel de Jesús López Viurquiz¹

viurkizuriel@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-0956-5994>

Residente segundo año, UMAE T1
Guanajuato México

Cristian Esteban Sánchez Servín

sanchezservin@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-1022-2785>

Residente de Segundo año UMAE T1
Guanajuato, México

Gonzalo Nicanor Santos Macedo

g.santosmac@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-6562-9174>

Residente de Segundo año UMAE T1
Guanajuato, México

RESUMEN

Los hemangiomas hepáticos son considerados un tumor benigno del hígado, son lesiones no epiteliales que se detecta generalmente de forma accidental como consecuencia de estudios de imagen por otra indicación. Un hemangioma cuyo tamaño es mayor o igual a 10 cm, es denominado “Hemangioma gigante” el cual por su tamaño puede llegar a condicionar síntomas, como dolor abdominal, síndrome obstructivo, coagulopatía. Los hemangiomas hepáticos son los tumores hepáticos primarios mas frecuentes, presentes en un 0.4-20% de la población general, de los cuales hasta un 10% de esos pueden ser un hemangioma hepático gigante. Traemos la presentación de un caso clínico con un hemangioma hepático gigante, de un paciente masculino de 44 años de edad del Instituto Mexicano del Seguro social, el cual contaba con características anatómicas no favorables para realizar un abordaje endovascular, se identificaron sus factores de riesgo y su abordaje diagnostico-terapéutico, en espera de trasplante hepático.

Palabras clave: hemangioma hepático gigante; kasebach-merrit; hemangioma hepático

¹ Autor principal

Correspondencia: viurkizuriel@gmail.com

Giant Hepatic Hemangioma vs Conventional Hepatic Hemangioma Diagnostic Approach and Risk Factors: Case Report

ABSTRACT

Hepatic hemangiomas are considered a benign tumor of the liver. They are non-epithelial lesions that are generally detected incidentally as a result of imaging studies for another indication. A hemangioma that is 10 cm or larger in size is called a "giant hemangioma," which can cause symptoms such as abdominal pain, obstructive syndrome, and coagulopathy due to its size. Hepatic hemangiomas are the most common primary liver tumors, present in 0.4-20% of the general population, of which up to 10% of these can be a giant hepatic hemangioma. We present a clinical case of a giant hepatic hemangioma from a patient at the "Instituto Mexicano del Seguro Social UMAE T1". The patient had unfavorable anatomical characteristics for endovascular approach. Their risk factors and diagnostic approach were identified. The patient underwent a diagnostic protocol and is waiting for a liver transplant.

Keywords: giant hepatic hemangioma; kasebach-merrit; hepatic hemangioma

*Artículo recibido 20 septiembre 2023
Aceptado para publicación: 30 octubre 2023*

INTRODUCCIÓN

El hemangioma hepático corresponde al tumor hepático primario más frecuente, 0.4-20% de la población general ^(1,2). Su prevalencia se estima en 5% causando síntomas abdominales inespecíficos, de los cuales el hemangioma hepático gigante representan el 10% de todos los hemangiomas hepáticos detectados de manera incidental, puede ser en cualquier grupo de edad, siendo más frecuente en mujeres de 30-50 años. Con una distribución por sexo de hombre a mujeres de 1.2:6 ⁽³⁾. Los hemangiomas hepáticos convencionales suelen ser pequeños <4cm y solitarios ⁽⁴⁾, aunque pueden llegar a medir hasta 20cm ^(3,4). Generalmente se suelen detectar de forma incidental durante la evaluación por síntomas abdominales inespecíficos al realizar un ultrasonido abdominal ⁽¹⁾. Aun en el caso de hemangiomas hepáticos gigantes, la mayoría de los pacientes suelen ser asintomáticos ⁽⁵⁾.

Se define como hemangioma gigantes cuando el tamaño es mayor a 10cm y en estos casos hasta un 40% de los pacientes pueden referir dolor abdominal síntomas de efecto de masa, saciedad temprana, náuseas, vómito o incluso tos persistente ^(6, 7), otros síntomas menos comunes en algunos reportes incluyen ascitis quílosa, hemoperitoneo por ruptura espontánea y síndrome de Kasebach-Merritt (donde se asocia un síndrome de reacción inflamatoria, trombocitopenia y coagulación intravascular ^(8,9)).

Aunque su patogenia aun es desconocida, se relaciona con un probable trastorno congénito de dependencia hormonal. En reportes de estudios se ha visto hasta un 36% en relación al uso de anticonceptivos orales con el hemangioma hepático gigante ⁽⁴⁾.

Se sospecha su diagnóstico cuando se tomar un ultrasonido que muestran nódulos con hiperecogenicidad homogénea, considerando el USG Doppler como el estudio inicial de elección, cuyos hallazgos pueden ser una masa hiperecogénica homogénea que mide 3cm hasta más de 10 de diámetro y con intensificación acústica con márgenes bien definidos. Sin embargo suelen ser necesarios estudios adicionales de imagenología como tomografía computarizada trifásica o resonancia magnética para confirmar el diagnóstico. TCT usualmente muestran una concentración progresiva durante la fase arterial de forma centripeta. La RM muestra una intensidad de baja señal con secuelas ponderadas en T2 y un incremento de la intensidad tras la aplicación de gadolinio ⁽¹⁰⁾. La tomografía por emisión de positrones con eritrocitos con Tc-99m se considera útil ante un diagnóstico no certero, con una sensibilidad, una especificidad y una exactitud del 97, 83 y 96%, respectivamente ⁽⁴⁾.

Cuando el diagnóstico no es preciso el siguiente paso a realizar es una biopsia percutánea, siempre que haya un manguito de parénquima hepático normal interpuesto entre la capsula y el margen del hemangioma, con una sensibilidad del 96% ⁽¹¹⁾.

Tratamiento

Dentro de las opciones del tratamiento, ante un hematoma hepático convencional se puede optar por la observación o enucleación, resección hepática y embolización arterial, mientras que un hematoma hepático gigante se puede considerar mismo manejo si no causa sintomatología alguna. Actualmente para el hematoma hepático gigante se ha intentado dar tratamiento a base de ablación por radiofrecuencia con resultados prometedores. Este tratamiento conservador se debe reservar a pacientes asintomáticos, y todo paciente con sintomatología se debe de optar por un tratamiento activo con sintomatología severa o por complicaciones de la enfermedad como insuficiencia hepática ⁽¹²⁾.

Indicaciones quirúrgicas

1. Dolor abdominal
2. Efecto de masa
3. Síndrome de Kasabach-Merrit
4. Aumento del tamaño durante el seguimiento.
5. Diagnóstico incierto

Para la cirugía existen dos opciones: enucleación vs resección hepática. La enucleación se considera una buena opción inicial, ya que la resección hepática se asocia a mayor sangrado, mayores complicaciones y una estancia prolongada ⁽¹³⁾.

En un estudio de veinticuatro pacientes que se sometieron a resecciones hepáticas por hemangiomas hepáticos gigantes sintomáticos durante un período de seis años se analizaron las indicaciones de tratamiento quirúrgico, así como una evaluación de la mortalidad y morbilidad operatoria. La resección fue factible en cada paciente: se realizaron 20 resecciones hepáticas menores (tres en cuña, 11 segmentectomías, seis bisegmentectomías) y cuatro lobectomías hepáticas derechas. No hubo muertes quirúrgicas, las lesiones variaban en tamaño de 5,6 a 26 centímetros de diámetro, en este estudio se confirma que la resección del hemangioma hepático sintomático gigante representa un procedimiento

curativo radical seguro ⁽¹⁴⁾. El tratamiento médico está justificado en lesiones de menor tamaño o en pacientes asintomáticos.

Las terapias quirúrgicas e intervencionistas para los HH tienen el mayor predominio; sin embargo, ambos tienen ventajas y desventajas. La cirugía se considera la opción más apropiada, pero el tratamiento de HH múltiples y/o masivos sigue siendo un desafío clínico importante ⁽¹⁵⁾. Debido a los recientes avances en las técnicas intervencionistas mínimamente invasivas, la cirugía ya no es el tratamiento preferido para lesiones múltiples o extensas. El tratamiento intervencionista, que incluye embolización transarterial, ablación, escleroterapia percutánea y crioterapia percutánea con argón-helio, se ha desarrollado gradualmente como un enfoque alternativo a la resección quirúrgica para el tratamiento de tumores hepáticos, una angioembolización percutánea puede ser útil para reducir el riesgo de sangrado transquirúrgico. Una alternativa a la cirugía es la embolización con bleomicina y lipiodol en hemangiomas hepáticos que no son candidatos a cirugía. ^(16, 17)

Caso clínico

Se trata de paciente masculino de 44 años de edad, sin antecedentes personales patológicos, niega alergias, quirúrgicos apendicetomía a los 22 años. Refiere que inicio en noviembre del 2022 al notar aumento de volumen de perímetro abdominal y notar tumoración palpable en hipocondrio derecho, sin ninguna otra sintomatología acompañante. En Febrero de 2023 nota nuevamente un crecimiento de la tumoración por lo que decide acudir a revisión médica iniciando su protocolo diagnóstico. Marzo se realizan pruebas de laboratorio, panel viral y marcadores tumorales todo con resultados normales. Se realiza USG con diagnóstico de hemangioma hepático gigante. Se solicita TAC para confirmar diagnóstico Hígado aumentado de tamaño con pérdida de la morfología a expensas de tumoración en segmentos V, VI, VII, VIII, con densidades heterogéneas y áreas hipodensas centrales con relación a necrosis y fibrosis, con una dimensión de 288 x 246mm, que comprime la vena porta y desplaza estructuras anatómicas probable hepatocarcinoma vs hemangiopericitoma maligno. (FIGURA 1 y 2)

Laboratorios 31/08/2023: Hemoglobina 6.7 g/dl, HTO 22%, PLAQUETAS 575 mil/ml, LEUCOCITOS 8.12 mil/ml, NEUTRÓFILOS 80.3%. TP 16.7 seg, INR 1.51, TPT 35.8 seg, BT 0.7 mg/dl, BI 0.3 mg/dl, BD 0.4 mg/dl, VLDL 27 mg/dl, ALBÚMINA 3.1 g/dl, GLUCOSA 105 mg/dl, BUN 27 mg/dl, UREA

57.78 mg/dl, CREATININA 0.8 mg/dl, COLESTEROL TOTAL 193 mg/dl. TGP 370 U/l, TGO 592 U/l, FOSFATASA ALCALINA 352 U/l, DESHIDROGENASA LÁCTICA 382 U/l.

Dentro de su estancia hospitalaria comenzó a presentar disnea progresiva, así como necesidad de oxígeno suplementario, además de cursar con una anemia por consumo, por lo que se le transfundieron 8 paquetes globulares durante su internamiento.

Al presentar una evolución tórpida y por las dimensiones del hígado se decide tomar una biopsia por punción con resultado histopatológico de Hemangioma hepático.

Figura 1: TAC de abdomen, corte axial, con masa heterogénea de 28x24cm en segmentos del V-VIII.

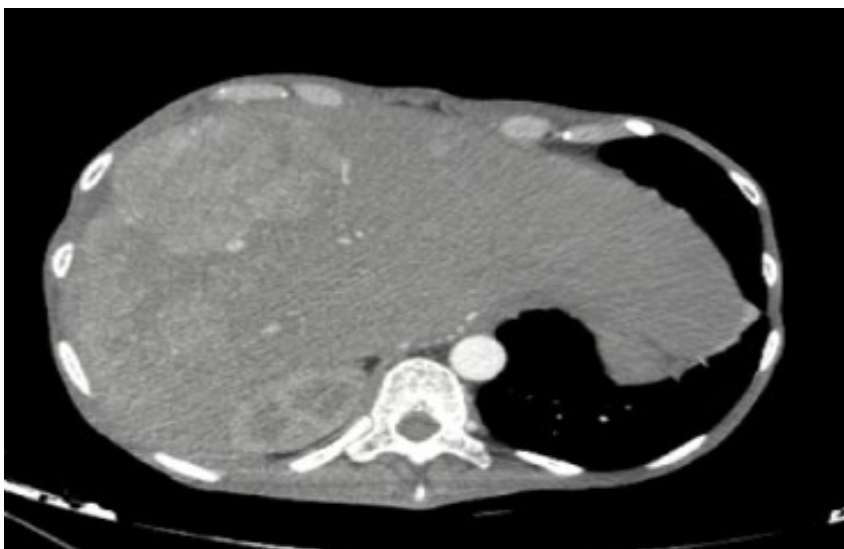


Figura 2: TAC de abdomen corte coronal, con masa heterogénea de 28x24cm en segmentos del V-VIII, se evidencia desplazamiento de vena porta.

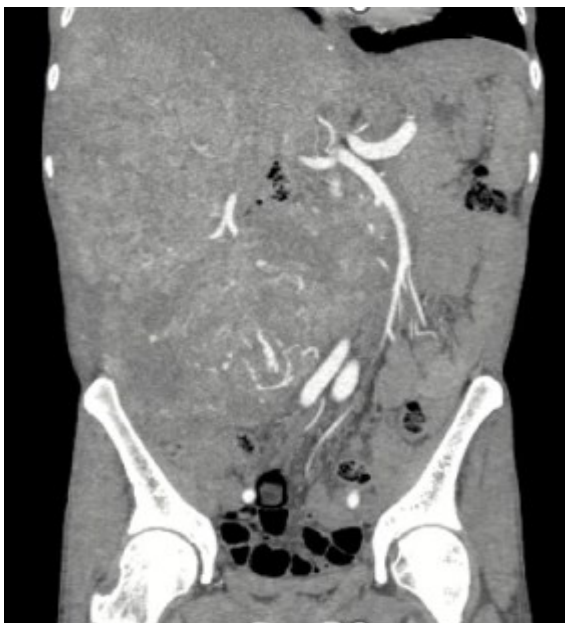
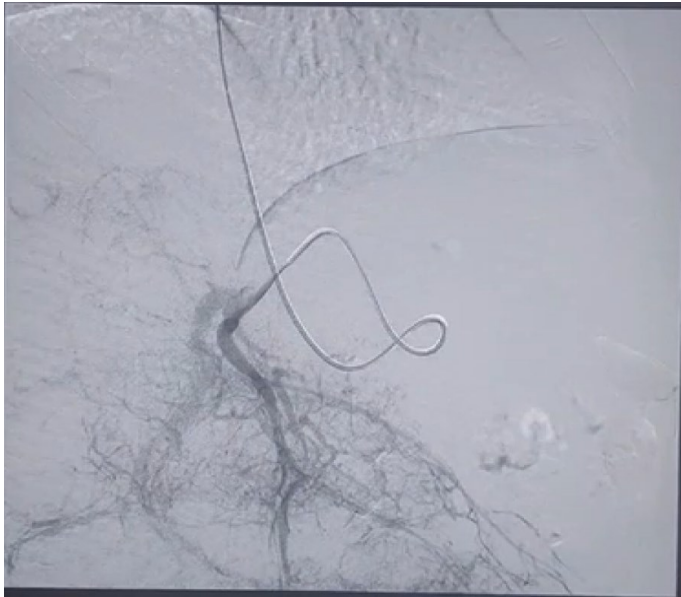


Figura 3: Angiografía diagnóstica, arterias hepáticas derecha e izquierda con múltiples amificaciones hacia el hígado.



Por tamaño se decide pasar a hemodinamia para angioembolización selectiva, sin embargo por hallazgos no fue posible embolizar ya que se encontró una arteria hepática común con angulaciones en su trayecto, así como arterias hepáticas derecha e izquierda con múltiples ramificaciones hacia el hígado, por la complejidad anatómica vascular no es candidato a realizar una oclusión selectiva (figura 3).

DISCUSIÓN

Los hemangiomas hepáticos gigantes son tumores hepáticos benignos, generalmente suelen ser solitarios y en su mayoría asintomáticos, por lo cual no suelen requerir tratamiento. Son hallazgos incidentales en su mayoría de los casos, al acudir por otros motivos a consulta, aun así existen casos con hemangiomas hepáticos de mayor tamaño como lo fue en nuestro caso, donde el crecimiento es excesivo y produce sintomatología asociada, derivando en consultas de urgencias, con necesidad de transfusión si hay sangrado o anemia por consumo, como lo fue en el paciente presentado.

Los síntomas suelen ser poco específicos y se acompañan de dolor, pesadez, vomito o saciedad temprana, puede haber fiebre o disnea, ictericia en algunos casos. Su abordaje diagnóstico suele ser por ultrasonido de manera inicial y continuar con TAC, en nuestro caso particular el hemangioma hepático era gigante con medidas de 24x28cm de longitud, con neovascularización importante, a pesar de que se

intento realizar una embolización selectiva, por las múltiples ramificaciones no fue candidato a angioembolización ya que se corría un alto riesgo de provocar una necrosis hepática extensa.

Como se mencionó el tratamiento debe reservarse solamente a pacientes que cursen con síntomas o que tengan criterios de hemangioma hepático en crecimiento continuo o con síndrome de Kasebach-Merrit, al causar síntomas importantes en nuestro paciente como lo fue anemia, disnea y dolor se consideró a este paciente candidato a intervención quirúrgica, sin embargo es importante contar con los elementos necesarios para poder llevar a cabo una cirugía como lo sería el trasplante hepático vs hepatectomía parcial, así como contar con las instalaciones y equipo necesario para brindar una atención integral y continuar el seguimiento, en nuestro caso se optó por realizar una angioembolización prequirúrgica por los beneficios de disminuir el sangrado, menores complicaciones y los beneficios que esto nos proporciona, sin embargo por tener una vascularización compleja y múltiples ramificaciones no se logró realizar una embolización selectiva, por lo que se realizó envío a un centro de referencia que contara con cirujano hepatobiliar, para el trasplante hepático vs hepatectomía, se decidió realizar una lobectomía derecha, extirpando el hemangioma, sin complicaciones, se envió a patología para diagnóstico definitivo y verificar benignidad, el paciente curso con buena evolución postquirúrgica sin sangrado residual, ni complicaciones transquirúrgicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rungsinaporn, K., & Phaisakamas, T. (2008). Frequency of abnormalities detected by upper abdominal ultrasound. *PubMed*, 91(7), 1072-1075. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18839847>
- Bioulac-Sage, P., Laumonier, H., Laurent, C., Blanc, J. F., & Balabaud, C. (2008). Benign and malignant vascular tumors of the liver in adults. *Seminars in Liver Disease*, 28(03), 302-314. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1085098>
- Gandolfi, L., P, L., Solmi, L., Vitelli, E., Verros, G., & Colecchia, A. (1991). Natural History of Hepatic haemangiomas: Clinical and ultrasound study. *Gut*, 32(6), 677-680. <https://doi.org/10.1136/gut.32.6.677>
- Moctezuma-Velázquez, C., López-Arce, G., Martínez-Rodríguez, L. A., Escalona-Huerta, C., Chapa-Ibargüengoitia, M., & Torre, A. (2014). Hemangioma hepático gigante versus hemangioma

- hepático convencional: características clínicas, factores de riesgo y manejo. *Revista de Gastroenterología de México*, 79(4), 229-237. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2014.08.007>
- Bahirwani, R., & Reddy, K. R. (2008). Review article: Evaluation of solitary liver masses. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2008.03805.x>
- Uetama, T., Yoshida, H., Hirakata, A., Yokoyama, T., Maruyama, H., Suzuki, S., Matsutani, T., Matsushita, A., Sumii, K., & Uchida, E. (2011). A symptomatic giant hepatic hemangioma treated with hepatectomy. *Journal of Nippon Medical School*, 78(1), 34-39. <https://doi.org/10.1272/jnms.78.34>
- Shellenberger, M., Smith, R. A., Varma, C., Kotru, A., Maloo, M., & Gerst, H. (2010). Hepatectomy cures a cough: giant cavernous hemangioma in a patient with persistent cough. *PubMed*, 110(11), 675-677. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21135199>
- M, S. S. E. (2021). Tratamiento con propranolol en el síndrome de Kasabach-Merritt secundario a hemangioma hepático congénito. caso clínico. *Arch. argent. pediatr*;119(1): e65-e69, feb. 2021. tab, ilus | LILACS | BINACIS. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1147269>
- Meguro, M., Soejima, Y., Taketomi, A., Ikegami, T., Yamashita, Y. I., Harada, N., Itoh, S., Hirata, K., & Maehara, Y. (2008). Living donor liver transplantation in a patient with giant hepatic hemangioma complicated by Kasabach-Merritt syndrome: report of a case. *Surgery Today*, 38(5), 463-468. <https://doi.org/10.1007/s00595-007-3623-4>
- Schmit, G. D. (2005). Mayo Clinic Gastrointestinal Imaging review. En CRC Press eBooks. <https://doi.org/10.1201/b16543>
- Caldironi, M. W., Mazzucco, M., Aldinio, M. T., Paccagnella, D., Zani, S., Pontini, F., De Bellis, M. E., Rebuffi, A., & Costantin, G. (1998). [Echo-guided fine-needle biopsy for the diagnosis of hepatic angioma. A report on 114 cases]. *PubMed*, 53(6), 505-509. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9774842>
- Behrns, K. E. (2011). Management of giant hemangioma of the liver: Resection versus observation. *The Year book of surgery*, 2011, 247-248. <https://doi.org/10.1016/j.ysur.2011.03.019>

- Herman, P., Costa, M. L. V., Machado, M. A., Pugliese, V., D'Albuquerque, L. C., Gama-Rodrigues, J., & Saad, W. A. (2005). Management of Hepatic Hemangiomas: A 14-Year Experience. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 9(6), 853-859. <https://doi.org/10.1016/j.gassur.2005.01.292>
- Belli L, De Carlis L, Beati C, et al. Surgical treatment of symptomatic giant hemangiomas of the liver. *Surgery, Gynecology & Obstetrics*. 1992 Jun;174(6):474-478. PMID: 1595024. Europe PMC. (s. f.). *Europe PMC*. <https://europepmc.org/article/med/1595024>
- Herman, P., Costa, M. L. V., Machado, M. A., Pugliese, V., D'Albuquerque, L. C., Gama-Rodrigues, J., & Saad, W. A. (2005). Management of Hepatic Hemangiomas: A 14-Year Experience. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 9(6), 853-859. <https://doi.org/10.1016/j.gassur.2005.01.292>
- Jia, K., Gao, Z., Li, M., & Yu, C. (2022). Interventional Treatments for Hepatic Hemangioma: A State-of-the-art review. *Journal of Interventional Medicine*, 5(1), 6-9. <https://doi.org/10.1016/j.jimed.2021.12.009>
- Bozkaya, H., Çınar, C., Beşir, F. H., Parıldar, M., & Oran, İ. (2013). Minimally invasive treatment of giant haemangiomas of the liver: embolisation with bleomycin. *CardioVascular and Interventional Radiology*, 37(1), 101-107. <https://doi.org/10.1007/s00270-013-0618-y>