

# *Hemangioma hepático*

**María Rodríguez Rojas<sup>1</sup>**  
**Prof. Dr. Humberto Flisfisch Fernández<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Interna. Departamento de Cirugía Sur. Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

<sup>2</sup> Profesor Titular de Cirugía. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

**RESUMEN:** Los hemangiomas hepáticos son lesiones focales de origen vascular, y constituyen el tumor sólido benigno más frecuente del hígado. Tiene prevalencia de un 3%, llegando a un 20% en estudios de autopsias. En general son asintomáticos y su diagnóstico se produce por hallazgo en estudios imagenológicos, siendo la resonancia nuclear magnética (RNM) el estudio más sensible. El manejo en general es expectante, limitando el manejo quirúrgico a situaciones especiales dada la baja probabilidad de crecimiento y complicaciones.

**PALABRAS CLAVE:** hemangioma, hígado, tumores.

## INTRODUCCION

Los tumores hepáticos corresponden a un grupo de lesiones heterogéneas del hígado que pueden ser clasificados de diversas maneras, siendo útil para el médico separarlas en benignas y malignas (Tabla 11), dado que el estudio de la lesión está principalmente enfocado en determinar su naturaleza y con esto su tratamiento. Dentro de las lesiones hepáticas benignas, los hemangiomas, o también llamados hemangiomas cavernosos por su aspecto histológico (2), son los tumores sólidos benignos más frecuentes, con una prevalencia que se puede estimar en un 3%, llegando a un 20% en estudios de autopsias (3,5).

**Tabla 1.- Lesiones hepáticas focales**

<b>TUMORES BENIGNOS</b>	
Hepatocelulares	Hiperplasia nodular focal, adenoma hepatocelular
Biliares	Cistoadenoma biliar, hamartoma biliar
Mesenquimales	Hemangioma, lipoma, angiomiolipoma, leiomioma, fibroma, teratoma, tumor fibroso solitario, mielolipoma, hamartoma, mixoma
Quísticos	Quiste simple hidatídico, absceso piógeno/amebiano
Otras lesiones	Infiltración grasa focal, pseudotumor inflamatorio
<b>TUMORES MALIGNOS</b>	
Hepatocelulares	Carcinoma, hepatocelular, hepato-colangiocarcinoma, hepatoblastoma
Biliares	Colangiocarcinoma, cistoadenocarcinoma
Mesenquimales	Angiosarcoma, hemangioendotelioma, fibrosarcoma, leiomiosarcoma, liposarcoma, sarcoma indiferenciado, carcinosarcoma, rabdomiosarcoma
Otros:	Linfoma
<b>METÁSTASIS</b>	
Adenocarcinomas	Colorectal, pulmón, mama, estómago, páncreas, próstata, ovario, esófago, tracto urinario, otros
Escamosos:	Plmón, esófago, laringe, perineales
Otros	Sarcomas, linfomas, melanomas, neuroendocrinos

Suelen presentarse como lesiones únicas y de pequeño tamaño (<5cm) aunque pueden llegar a 20cm de diámetro, denominándose hemangiomas gigantes cuando su diámetro es >10cm (3,5).

Se han reportado diferencias entre mujeres y hombres que van desde 1.2:1 hasta 6:1, respectivamente (5). Esta diferencia se ha atribuido a las hormonas sexuales femeninas, sugerido en parte por el crecimiento de estos tumores en el embarazo y durante las terapias con estrógenos, aunque aún se debate esta influencia ya que los receptores de estrógenos no se han demostrado en todos los hemangiomas, por lo que el rol de las hormonas permanece controvertido (2) El hemangioma puede diagnosticarse a cualquier edad pero suele hacerse con mayor frecuencia en mujeres entre los 30 y 50 años (5). En un estudio retrospectivo del Hospital Clínico San Borja Arriarán (4), se analizaron 1184 Tomografías Computadas (TAC) de abdomen con contraste realizadas entre octubre de 2011 y julio de 2012 de forma ambulatoria por diversos motivos (estudios enfermedades neoplásicas, dolor abdomino-pelviano y misceláneas) encontrándose lesiones focales hepáticas benignas en un 38.4% de los pacientes. Del total de imágenes, el hemangioma fue la segunda lesión focal hepática benigna encontrada, después del quiste simple, con una prevalencia de 5.1% y 24% respectivamente. Del total de hemangiomas encontrados (61), un 83.6% se presentaron en hígado normal y un 60% se presentó como lesión única (4).

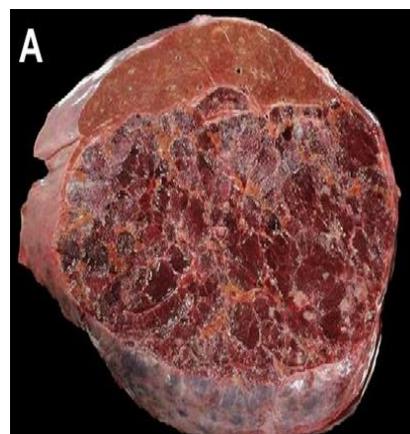


Figura 1: Imagen macroscópica de Hemangioma Hepático

## FISIOPATOLOGIA y PATOLOGIA

La patogenia de los hemangiomas no está clara. Se considera que son malformaciones vasculares de origen congénito que crecen por ectasia más que por hiperplasia o hipertrofia, con posible dependencia de hormonas (2,5). Macroscópicamente (Fig. 1), son lesiones bien delimitadas, rodeadas por una fina cápsula, de color rojo-café que al seccionar tiene aspecto esponjiforme y puede mostrar zonas de hemorragia, fibrosis y calcificaciones. (2,5)

Microscópicamente (Fig. 2), los hemangiomas se componen de espacios vasculares cavernosos delineados por un endotelio plano. Los compartimentos vasculares se separan por finos septos fibrosos. Hemangiomas pequeños pueden fibrosarse por completo y ser reportados como un hemangioma hepático esclerosado, asemejando un nódulo

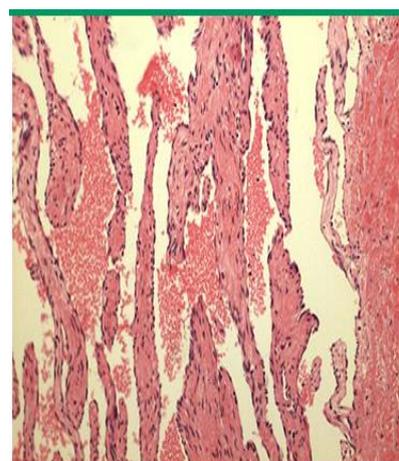


Figura 2: Imagen histológica de Hemangioma

solitario fibroso (2,5).

## **CLINICA E HISTORIA NATURAL**

Los hemangiomas en la mayoría de los casos son asintomáticos y se descubren incidentalmente en una laparotomía, autopsia o por medio de estudio con imágenes realizados por diversos motivos. Lesiones de mayor tamaño (>4 cm) pueden comenzar a dar síntomas (2).

Cuando se manifiesta, el síntoma más común es dolor abdominal y disconfort en el cuadrante superior derecho. Síntomas menos comunes incluyen náuseas, anorexia y saciedad precoz que se pueden dar en hemangiomas grandes por compresión de órganos vecinos. En ocasiones se puede presentar un dolor abdominal de inicio agudo resultado de trombosis o sangrado dentro del tumor y por estiramiento e inflamación de la cápsula de Glisson (2).

Existe un síndrome llamado Kasabach-Merritt, que es una coagulopatía por consumo producida por retención de plaquetas y fibrinógeno al interior del hemangioma<sup>3</sup> y se caracteriza por trombocitopenia severa, hipofibrinogemia, productos de degradación de fibrina elevados, y púrpura (5). Sin embargo, la asociación de este síndrome con hemangiomas ha sido cuestionada debido a que estudios recientes sugieren que el tumor asociado puede ser realmente un hemangioendotelioma kaposiforme, que se asemeja a un hemangioma gigante (2).

Otras presentaciones raras, incluyen melena por hemobilia secundaria a rotura de vasos hacia el árbol biliar (6), y polimialgia reumática resistente a esteroides (2).

Hallazgos al examen físico son escasos, ocasionalmente se puede hallar un hígado o masa palpable. Los exámenes de función hepática suelen ser normales, salvo en complicaciones como trombosis, sangrado o compresión del árbol biliar (2).

La historia natural del hemangioma es permanecer estable (3). En un estudio que siguió la progresión de 68 hemangiomas en 47 pacientes por 1 a 6 años con ecografía, el 82% de los tumores permaneció sin cambios (2). En otra serie, el crecimiento, con un promedio de seguimiento de 90 meses, se dio en el 10% de los casos (7), siendo más usual en hemangiomas de gran tamaño. Por otro lado, el riesgo de rotura del hemangioma, sea esta espontánea o traumática, es excepcional (8), también presentándose con mayor frecuencia en hemangiomas de gran tamaño (>10cm) (3). No existe actualmente un riesgo definido de degeneración maligna (9).

## **DIAGNOSTICO IMAGENOLOGICO**

Se mencionó que la principal forma de presentación de los hemangiomas es hallazgo por medio de imágenes realizadas por distintos motivos. En las imágenes los hemangiomas poseen características típicas que sugieren el diagnóstico. La minoría de las lesiones se presentará de forma atípica y estos casos pueden requerir múltiples

imágenes para alcanzar un diagnóstico. Se verán las características de los hemangiomas en los principales métodos de estudio por imagen disponibles en los hospitales (ecografía, tomografía computada y resonancia nuclear magnética).

**1. Ecografía:** (Fig. 3). La imagen típica del hemangioma a la ecografía es de una lesión bien delimitada, hiperecogénica, homogénea, menor a 3 cm. y con reforzamiento posterior (10). En ocasiones, se aprecia hipoecogénico sobre un hígado con infiltración grasa, y a veces la ecogenicidad varía si presenta trombosis, fibrosis, hemorragias o calcificaciones (11), sobre todo en hemangiomas de más de 5cm, y por lo tanto requerirán de apoyo con otras imágenes (12). A diferencia de lo que se podría pensar, el Doppler no mejora la capacidad del ultrasonido para el diagnóstico específico del hemangioma, mostrándose flujo sanguíneo al interior del tumor en sólo un 10% de los casos en algunas series (12). Así, la sensibilidad y la especificidad de la ecografía en el diagnóstico del hemangioma es de un 60-70% y 60-80%, respectivamente (11).



Figura 3: Imagen de Hemangioma al Ultrasonido.

**2. Tomografía computada:** En un TAC sin contraste se observa una masa hipodensa bien delimitada. Si se administra contraste (Fig. 4), se verá un reforzamiento nodular periférico en la fase temprana, seguido de un patrón de llenado en la fase tardía mostrando lesión isodensa del hígado, lo que permite distinguir de metástasis hepáticas. Presenta una sensibilidad de 75-85% y una especificidad de 75-100%.

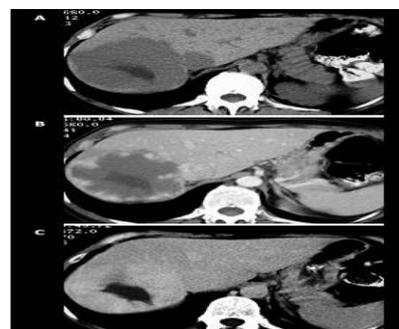


Figura 4: Fases de llenado en hemangioma al TAC.

**3. Resonancia nuclear magnética:** Es la imagen con mayor precisión para el diagnóstico del hemangioma (sensibilidad 90%, especificidad 91-99%). La imagen típica es una masa bien delimitada, lisa, homogénea, hipointensa en T1 e hiperintensa en T2 (Fig. 5), pudiendo haber áreas de baja intensidad en T2 ante la presencia de fibrosis (2,11).



Figura 5: Imagen de hemangioma en Fase T2 de RNM

**4. Otros:** En pacientes sin historia de malignidad o de daño hepático crónico, la ecografía con imagen típica, es suficiente en el diagnóstico del hemangioma. En cambio, pacientes oncológicos o con enfermedad hepática, las metástasis y el carcinoma hepatocelular pueden presentar similares características sonográficas, por lo que se requerirán de otros estudios (TAC o RNM) y de determinación de alfa-fetoproteína (2).

El estudio de biopsia por punción percutánea con aguja fina tiene un rol debatido en el hemangioma, dada su asociación con complicaciones como hemorragias profusas, y por su bajo rendimiento. Por lo tanto, este estudio no se recomienda (2).

## MANEJO

Pacientes con bajo riesgo de malignidad y sin enfermedades hepáticas crónicas, ante una imagen típica de hemangioma, dado el curso benigno del hemangioma, el seguimiento con imágenes no es requerido (5,11).

Por otro lado, lesiones >5cm, en especial con localización subcapsular, han tenido mayores reportes de crecimiento rápido y, por lo tanto, en estos casos se recomienda repetir imágenes (TAC o RNM) en 6-12 meses, usando la imagen que mejor representó el hemangioma anteriormente (TAC o RNM). Si no hay cambios en el tamaño, no se realizarán imágenes adicionales (2).

Pacientes sintomáticos por compresión de estructuras adyacentes, con crecimiento de la lesión, con Síndrome Kasabach-Merrit, o ante incapacidad de excluir malignidad (13), se debe considerar resección quirúrgica (5). Sin embargo, antes de plantear la cirugía en paciente sintomático, se deben descartar otras causas, ya que en algunas series los pacientes persisten con síntomas a pesar de la cirugía, llegando al 25% en algunos estudios (2,7).

Dentro de las opciones quirúrgicas existen 4 métodos: resección de hígado, enucleación, ligadura de arteria hepática y trasplante de hígado (2). El trasplante de hígado ortotópico se ha usado exitosamente para tratar hemangiomas gigantes sintomáticos irresecables y hemangiomas asociados al síndrome Kasabach-Merrit (14).

Existen además opciones no quirúrgicas como embolización arterial, radioterapia e interferón alfa-2a. La embolización arterial se recomienda en casos de sangrado agudo y para reducir el tamaño del tumor previo a la resección quirúrgica (2). Actualmente, la embolización hepática transcáteter se puede considerar en el manejo del Sd. Kasabach-Merrit, así como el manejo médico con corticoesteroides o vincristina (5).

Respecto al uso de anticonceptivos orales y embarazo, estos no están contraindicados ante un hemangioma asintomático y estable (5). Los hemangiomas se comportan de manera indolente durante el embarazo y pueden ser observados, dado que las complicaciones en lesiones <10cm son raras (15)

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cárcamo C, López J. Tumores Hepáticos Benignos. Cuad. Cir. 2006; 20: 79-85.
2. Curry M, Chopra S. Hepatic Hemangioma. UptoDate, 2016.
3. Brugera M. Hemangioma cavernoso. GastroenterolHepatol. 2006;29(7):428-30.
4. Horta G y cols. Lesiones focales hepáticas benignas: un hallazgo frecuente a la tomografía computada. RevMed Chile 2015; 143: 197-202.
5. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on the management of benign liver tumour. J Hepatol (2016) <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhep.2016.04.001>.
6. Mikami T y cols. Hemobilia caused by a giant benign hemangioma of the liver: report of a case. SurgToday. 1998; 28(9):948.
7. Farges O y cols. Cavernous hemangiomas of the liver: are there any indications for resection? World J Surg. 1995;19(1):19.
8. Trastek VF y cols. Cavernous hemangiomas of the liver: resect or observe? Am J Surg. 1983; 145(1):49.
9. Prietodel Rey y cols. Evolución atípica del hemangioma hepático: a propósito de 2 casos. Radiología 211; 53 (3): 261-265.
10. Segura A. Ecografía hepática: Lesiones focales y enfermedades difusas. SEMERGEN 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2014.10.012>
11. Rodríguez-Pelaez M y cols. Tumores benignos de hígado. Gastroenterol. Hepatol. 2010;33 (5):391-397.
12. Perkins AB y cols. Color and power Doppler sonography of liver hemangiomas: a dream unfulfilled? J Clin Ultrasound. 2000;28(4):159.
13. Herman P y cols. Management of Hepatic Hemangioma: a 14 year experience. J. GastrointestSurg 2005; 9: 853-859.
14. Longeville JH y cols. Treatment of a giant haemangioma of the liver with Kasabach-Merritt syndrome by orthotopic liver transplant a case report. HPB Surg. 1997;10(3):159.
15. Cobey FC y col. A review of liver masses in pregnancy and a proposed algorithm for their diagnosis and management. Am J Surg. 2004;187(2):181.