

Hemangioma hepático atípico gigante.

Presentación de caso

Atypical giant hepatic hemangioma. A case report

Dayana Marcela Ariza Echavarría¹

Juan José Pérez Acosta¹

Armando José Gulfo Gutiérrez²

Jessica Melamed Espinosa¹

David J. Sabbag Abudinen³

<https://doi.org/10.53903/01212095.185>



Palabras clave (DeCS)

Hemangioma
Tomografía
Radiología
intervencionista
Hígado

Key words (MeSH)

Hemangioma
Tomography
Interventional radiology
Liver

Resumen

Los hemangiomas hepáticos gigantes son lesiones contempladas dentro del grupo de hemangiomas atípicos. En su mayoría, son benignos, predominan en mujeres de 20 a 60 años de edad, tienen un tamaño mayor a 4 cm y comúnmente están localizados en el lóbulo hepático derecho. Su diagnóstico suele ser incidental debido a que no causan síntomas; sin embargo, cuando son de gran tamaño tienden a manifestar sintomatología abdominal persistente. En imágenes, entre los hallazgos más comunes en ultrasonografía se encuentran: lesiones hiperecoicas, vasos de alimentación periféricos y refuerzo acústico posterior. En tomografía axial computarizada (TAC), los hallazgos más frecuentes son la visualización de lesiones heterogéneas con un área central marcadamente hipoatenuante y realce nodular periférico en fase arterial tras la introducción de medio de contraste intravenoso; los hallazgos atípicos son hemorragias, trombosis, calcificaciones, cápsulas o pseudocápsulas. Aunque la mayoría de estas lesiones solo requieren observación, algunos pacientes requieren tratamiento, ya sea quirúrgico (enucleación, resección) o medidas intervencionistas, como la embolización selectiva por angiografía.

Summary

Giant hepatic hemangiomas are lesions included in the atypical hemangiomas category. In most cases they have a benign behavior, predominantly present in women with ages ranging from 20 to 60, and are commonly located in the right liver lobe with a size larger than 4 cm. The diagnosis is usually made incidentally because they generally don't produce any symptoms; however, when they are large they tend to manifest persistent abdominal symptoms. In images, among the most common findings in ultrasonography are: hyperechoic lesions with peripheral feeding vessels and posterior acoustic reinforcement; on CT the most frequent findings are heterogeneous lesions with a markedly hypoattenuating central area that has nodular peripheral enhancement in the arterial phase after intravenous contrast administration; some atypical findings include hemorrhage, thrombus, calcifications, capsules or pseudocapsules. Although most of these lesions only require observation, some patients require treatment, either surgical (enucleation, resection) or interventional radiology procedures such as angiographic selective embolization.

Introducción

Los hemangiomas son las lesiones vasculares hepáticas benignas más comunes entre los tumores hepáticos. Tienen una incidencia del 73 % y una prevalencia del 1 % al 20 % en la población general; la proporción de mujeres a hombres varía entre 2:1 y 5:1 (1). Los hemangiomas gigantes del hígado son notablemente menos frecuentes, representan hasta un 10 % de todos los hemangiomas hepáticos (2); estos se definen como lesiones mayores cuando tienen 4 cm de diámetro con hallazgos atípicos en las imágenes; aunque otros autores los consideran como lesiones mayores cuando tienen de 6 a 10 cm de diámetro, los cuales dado su gran tamaño pueden causar hepatomegalia, efecto de masa, tos y malestar abdominal hasta en un 27 % de los casos (2,3). Su origen es mesenquimatoso congénito, que consiste en cavidades llenas de sangre alimentadas

por la circulación arterial hepática, recubiertas de una pared de células endoteliales, generalmente de ubicación periférica (4).

La diferenciación de los hemangiomas gigantes atípicos con respecto a otros tumores hipervasculares puede ser un desafío debido a que no todos muestran un patrón característico; además, algunos tumores hipervasculares pueden simular un realce nodular periférico similar al de los hemangiomas (5), por lo que su diagnóstico se convierte en un reto para los radiólogos.

Para determinar esta patología se pueden utilizar diferentes métodos de imágenes, como la ultrasonografía, la tomografía axial computarizada (TAC) y la resonancia magnética (RM); así mismo, la angiografía por tomografía juega un papel importante, dado su alto valor preoperatorio.

¹Residente de Radiología, Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia.

²Médico general, Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia.

³Médico radiólogo intervencionista, Sabbag Radiólogos. Barranquilla, Colombia.

Aunque los hemangiomas por lo general no suelen requerir tratamiento, solo seguimiento, hay un pequeño grupo de ellos que se puede volver maligno, incluso, complicarse con hemorragia o trombosis; además, si son de gran tamaño, pueden causar sintomatología como dolor abdominal, y precisan ser tratados, en ocasiones, mediante procedimientos quirúrgicos (6).

Presentación del caso clínico

Paciente femenina de 40 años de edad sin antecedentes de importancia, quien consultó al servicio de urgencias por cuadro clínico de dolor abdominal en el hipocondrio derecho, de 15 días de evolución, intensificado en las últimas 4 horas. Se le realizó una ecografía de abdomen total (figuras 1a, 1b) que evidenció una gran lesión de 10 cm de longitud en su diámetro mayor, en el lóbulo hepático izquierdo,

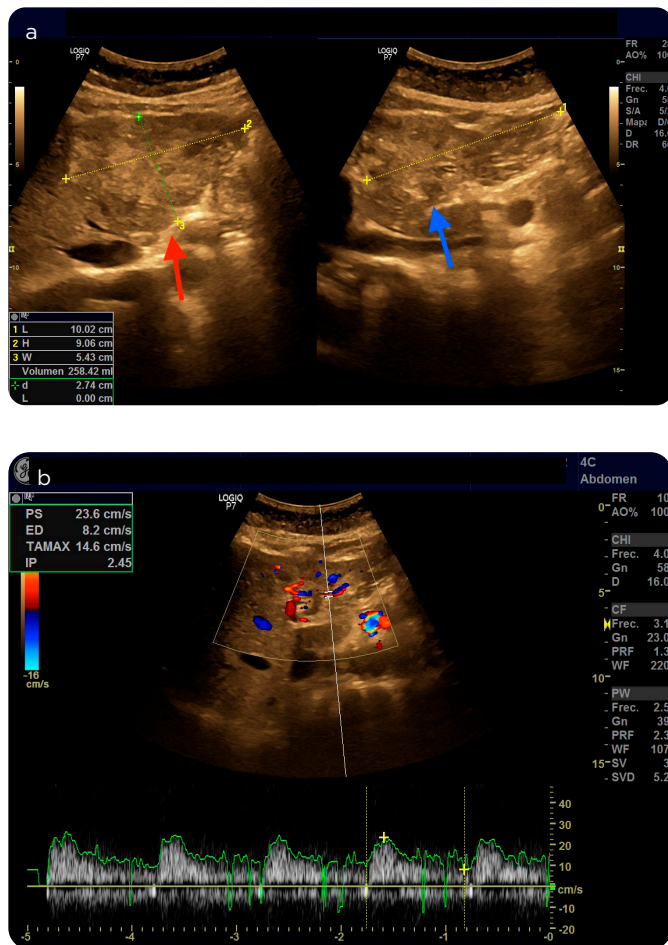


Figura 1. a) Cortes axial y longitudinal de ultrasonografía de abdomen total en modo B. Imagen heterogénea predominantemente hiperecótica de bordes lobulados, (flecha roja en a corte axial, flecha azul en a corte longitudinal), en el lóbulo hepático izquierdo que ocupa principalmente los segmentos II y III, con diámetro máximo de 10 cm. b) La exploración Doppler color y análisis espectral evidencian vasos de alimentación periféricos de bajas velocidades.

altamente vascularizada (figura 1b). Los paraclínicos de extensión con hemograma, bilirrubinas, pruebas de función renal (BUN y creatinina), función hepática y electrolitos (sodio, potasio y cloro) sin evidencia de alteraciones. Posteriormente, se le realizó TAC de abdomen en 3 fases (figuras 2 y 3) para una mejor caracterización de la lesión, la cual mostró llenado nodular periférico, centripeto en fase arterial y portal, con relace nodular progresivo y ausencia de llenado central en fase venosa persistente, indicativo de hemangioma hepático atípico gigante. Dada la sintomatología de la paciente, se realizó embolización transarterial hepática subselectiva utilizando microcatéter con paso coaxial de localización en arteria principal (arteria hepática izquierda) por donde se administró material embolizante (micropartículas) (figura 4). Se llevó a cabo el procedimiento sin complicaciones. La paciente actualmente está con buen estado de salud y pronóstico favorable.

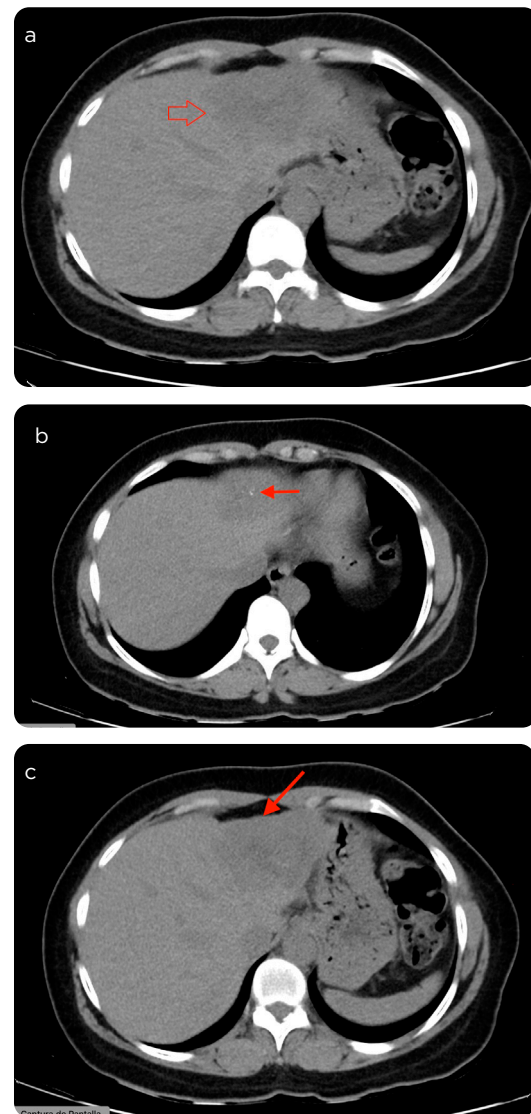
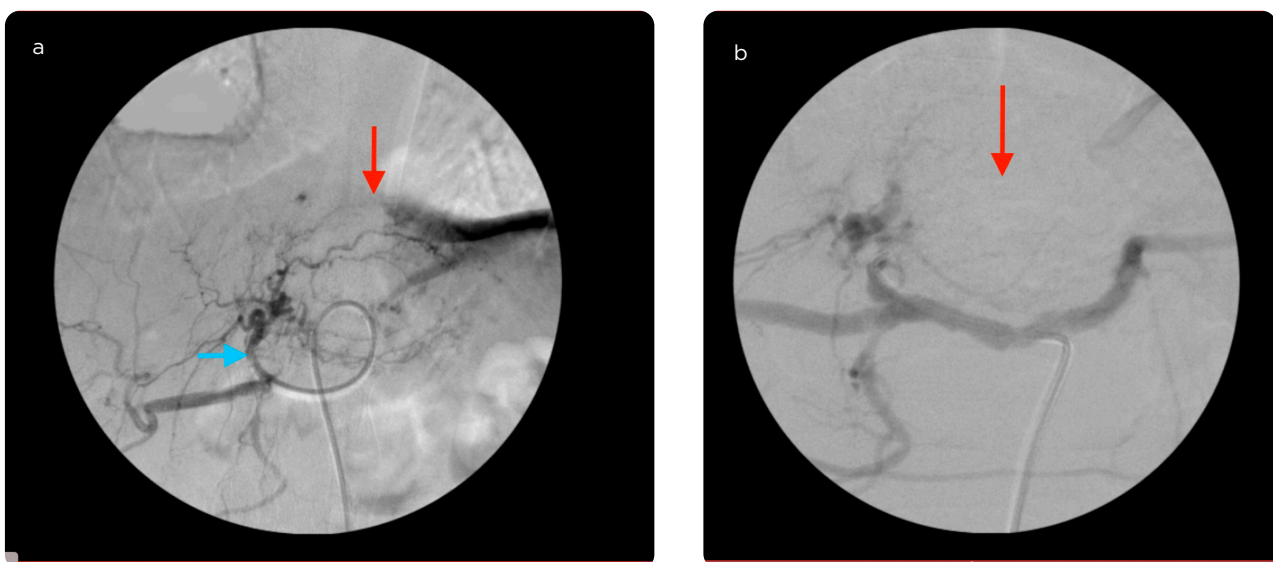
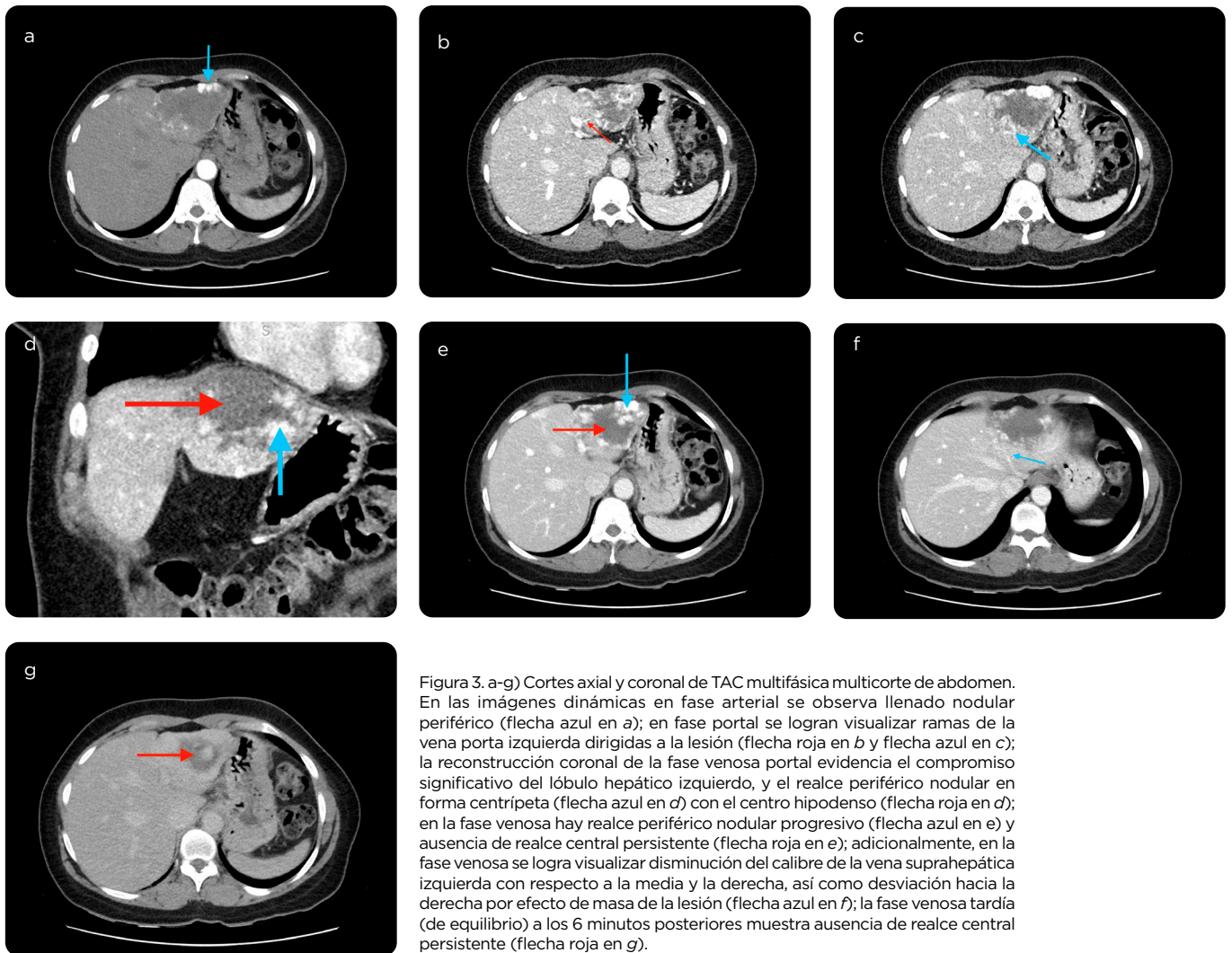


Figura 2. a-c) Tomografía en eje axial ventana de abdomen en fase simple. Imagen (flecha roja en a) lobulada hipotenuante con respecto al parénquima hepático en el lóbulo hepático izquierdo (segmentos I-II) con calcificaciones puntiformes (flecha roja en b), con lobulación del contorno hepático y retracción del mismo (flecha roja en c).



Discusión

Las lesiones hepáticas son un reto diagnóstico, especialmente los hemangiomas, cuando presentan características atípicas; en ecografía el patrón frecuente son lesiones hipoeoicas con halo ecogénico periférico e importante flujo al Doppler color, su patrón menos frecuente son lesiones heterogéneas que pueden alcanzar un gran tamaño de hasta 12 cm. En TAC se pueden observar como imágenes hipodensas y heterogéneas con realce progresivo desde la periferia hasta la región central. Hasta el 20 % de los hemangiomas tienen características atípicas (de tamaño gigante, de llenado repentino, calcificaciones, esclerosis, degeneración quístico-necrótica, pedunculados, con nivel líquido-líquido en su interior) (1).

La RM puede ser particularmente precisa para diagnosticar un hemangioma hepático. Incluso sin contraste, los hemangiomas tienen un aspecto patognomónico en la RM en la mayoría de los casos. En la RM, estos tumores se caracterizan como lesiones homogéneas y bien delimitadas con una intensidad de señal muy alta en las imágenes potenciadas en T2 con área marcadamente hiperintensa similar a una hendidura y algunos tabiques internos hipointensos (1).

Este caso se caracterizó por ser una lesión grande de bordes lobulados, hipodensa con respecto al parénquima hepático, con vasos de alimentación portal y sistémica, realce periférico nodular sin realce central, y algunas calcificaciones en su interior; principalmente, lo que permitió la orientación diagnóstica fue el comportamiento de la lesión en las imágenes de tomografía dinámica posterior a la administración del medio de contraste, la ausencia de enfermedad hepática de base y el tamaño de la lesión.

Entre los principales diagnósticos diferenciales de los hemangiomas atípicos gigantes se encuentran lesiones malignas, como las metástasis hepáticas hipervasculares. El patrón de realce nodular en los estudios contrastados, característicos de los hemangiomas, tiene una sensibilidad del 88 % y una especificidad que oscila entre el 84 y el 100 % para diferenciar el hemangioma hepático de las metástasis hipervasculares, las cuales presentan un realce temprano en anillo de la periferia hacia el centro, y el clásico halo hipodenso periférico por compresión del parénquima hepático presente en lesiones malignas; por otro lado, está el carcinoma hepatocelular, el cual muestra realce importante en fase arterial con su clásico lavado central y persistencia de realce capsular en fases venosas portales; también se deben considerar en estos a los angiosarcomas, los cuales suelen ser múltiples y con realce nodular (7).

Otro diagnóstico importante, pero menos frecuente, que se debe tener en cuenta es la hiperplasia nodular focal que aparece en TAC como una lesión hipodensa o isodensa en fase portal, caracterizada por su cicatriz central hipervascular, que en ciertas ocasiones se asocia a hemangioma hepático atípico dada la naturaleza vascular de los mismos (3).

Entre las complicaciones más importantes de los hemangiomas hepáticos atípicos se encuentran la ruptura y la hemorragia, las cuales se observan después de un trauma o biopsia, respectivamente.

El hemangioma es un tumor blando y por lo general no comprime estructuras adyacentes. Sin embargo, la trombosis o hemorragia interna, puede transformar la lesión en una masa sólida y comprimir estructuras biliares y vasculares, como la vena cava inferior y la vena porta, lo que causa anomalías de perfusión y complicaciones fatales (3).

Los hemangiomas hepáticos generalmente son asintomáticos, por lo cual solo requieren observación; aunque algunos pueden requerir manejo quirúrgico. Sus principales indicaciones son: dolor abdominal, efecto de masa y síndrome de Kasabach-Merritt (2). Hay múltiples tratamientos en estudio, entre ellos técnicas quirúrgicas (enucleación, resección), para algunos hemangiomas hepáticos; sin embargo, el tratamiento de hemangiomas hepáticos múltiples y/o gigantes sigue siendo un desafío clínico importante, por lo cual, en ciertos casos, la primera opción no es el manejo quirúrgico, sino coadyuvancia con el manejo intervencionista (8).

Los procedimientos intervencionistas con embolización por angiografía selectiva deben ser realizados solo en caso de hemangiomas sintomáticos, hemangiomas que crecen progresivamente o hemangiomas con alto riesgo de sangrado (8).

La embolización debe ser lo más selectiva posible en las ramas que alimentan la lesión para disminuir sangrado intraoperatorio y crecimiento tumoral, con material embolizante de acuerdo con la experiencia del radiólogo (gelfoam, *coils*, alcohol polivinílico y cianoacrilato de isobutilo). En primer lugar, se debe realizar embolización periférica de vasos dentro de la lesión con gelfoam o alcohol polivinílico, seguido de embolización de las arterias principales con *coils* (8).

En este caso, se decidió manejo intervencionista con embolización transarterial supraseductiva utilizando micropartículas, pues la sintomatología de dolor abdominal persistente y compresión de estructura vascular (vena suprahepática) eran indicaciones claras para el procedimiento. Entre las contraindicaciones más importantes están alteraciones de la coagulación, tratamiento concomitante con antiagregantes y/o anticoagulantes y alergia al medio de contraste yodado; ninguna de ellas en este caso.

Las imágenes de control mostraron disminución significativa del flujo arterial de la lesión, sin la visualización de los capilares previamente identificados. Las complicaciones más comunes de esta intervención son dolor, pirexia, náuseas y leucocitosis, que duran unos pocos días (8); sin embargo, en este caso no se presentaron complicaciones.

Conclusión

En resumen, los hemangiomas atípicos gigantes son lesiones mayores de 4 cm, con características radiológicas que deben tenerse en cuenta para su diagnóstico certero (realce progresivo periférico nodular que en algunos casos puede no presentar llenado central, y cambios quísticos necróticos). Adicionalmente, es importante identificar las complicaciones potencialmente fatales que pueden tener debido a su tamaño, como la compresión de estructuras adyacentes. La radiología intervencionista tiene un auge en el manejo mediante la embolización selectiva de la lesión, que evita las complicaciones de un procedimiento quirúrgico mayor y reduce efectivamente la vascularización intralésional, con la consiguiente disminución del tamaño de la lesión y mejoría de los síntomas. No obstante, siempre será necesaria una evaluación individualizada del paciente y elegir el tratamiento más adecuado en cada caso.

Referencias

1. Vilgrain V, Boulos L, Vullierme M, Denys A, Terris B, Menú Y. Imaging of atypical hemangiomas of the liver with pathologic correlation. *RadioGraphics*. 2021;20(2). <https://doi.org/10.1148/radiographics.20.2.g00mc01379>

2. Moctezuma-Velázquez C, López-Arce G, Martínez-Rodríguez L, Escalona-Huerta C, Chapa-Ibargüengoitia M, Torre A. Hemangioma hepático gigante versus hemangioma hepático convencional: características clínicas, factores de riesgo y manejo. *Revista de Gastroenterología de México*. 2014;79(4):229-37. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2014.08.007>
3. Coumbaras M, Wendum D, Monnier-Cholley L, Dahan H. CT and MR imaging features of pathologically proven atypical giant hemangiomas of the liver. *Am J Roentgenol*. 2002;179(6). <https://doi.org/10.2214/ajr.179.6.1791457>.
4. Bajenaru N, Balaban V, Săvulescu F, Campeanu I, Patrascu T. Hepatic hemangioma -review-. *J Med Life*, 2015;8(Spec Issue):4-11.
5. Jang H, Kim T, Lim H, Park S, Sim J, Kim H, et al. Hepatic hemangioma: Atypical appearances on CT, MR imaging, and sonography. *Am J Roentgenol*. 2003;180(1):135-41.
6. Díaz Rubia L, García Verdejo FJ. Hemangioma hepático gigante tratado con embolización. *RAPD Online*. 2019;42(4):148-50
7. Castrillón GA, Montoya M, Soto JA. Giant hepatic cavernous hemangiomas: spiral computed tomography findings in 21 patients. *Rev Colomb Radiol*. 2010;21(2):1-5.
8. Vassiou K, Rountas H, Liakou P, Arvantis D, Tepetes F. Embolization of a giant hepatic hemangioma prior to urgent liver resection. Case report and review of the literature. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2007;30(4):800-2.

Correspondencia

Jessica Melamed Espinosa
 Universidad del Norte km 5. Vía Puerto Colombia
 Barranquilla, Atlántico, Colombia
 Correo electrónico: jemelamed@uninorte.edu.co

Recibido para evaluación: 10 de marzo de 2022

Aceptado para publicación: 16 de octubre de 2022