

ADENOMA HEPATOCELULAR EN PACIENTE PEDIÁTRICO: REPORTE DE CASO.



Case report: Hepatocellular adenoma in a pediatric patient.

Loli Cruz Jean Pierre^{1 2 3}

¹ Médico Residente de Radiología

² Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen

³ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú



Palabras clave:

Adenoma hepatocelular; imagen por resonancia magnética; neoplasias hepáticas.

RESUMEN

El adenoma hepatocelular es una neoplasia benigna infrecuente en pediatría y puede superponerse por imágenes con hiperplasia nodular focal o hemangioma. Se presenta el caso de una paciente de 14 años con dolor en hipocondrio derecho y una masa hepática hipervascular, inicialmente interpretada como hemangioma gigante en ecografía y posteriormente como hiperplasia nodular focal en una tomografía externa. La tomografía trifásica institucional mostró una lesión única de 10-12 cm en los segmentos IVa, V y VIII, con realce heterogéneo, máximo en fase portal y sin lavado franco. La resonancia magnética evidenció un componente central hiperintenso en T2 con realce tardío progresivo y caída difusa de señal en fuera de fase confinada a la lesión, compatible con grasa intralesional microscópica. La biopsia confirmó adenoma hepatocelular con esteatosis macrovesicular.

Keywords:

Hepatocellular adenoma; magnetic resonance imaging; liver neoplasms

ABSTRACT

Hepatocellular adenoma is an uncommon benign neoplasm in children and may overlap on imaging with focal nodular hyperplasia or hemangioma. We report a 14-year-old girl with right upper quadrant pain and a hypervascular liver mass, initially interpreted as giant hemangioma on ultrasound and later as focal nodular hyperplasia on CT from another institution. Institutional triphasic CT showed a solitary 10-12 cm lesion in segments IVa, V, and VIII, with heterogeneous enhancement, portal venous peak enhancement, and no definite washout. MRI demonstrated a central T2-hyperintense component with progressive delayed enhancement and diffuse signal drop on out-of-phase images confined to the lesion, consistent with microscopic intralesional fat. Biopsy confirmed hepatocellular adenoma with macrovesicular steatosis. This case highlights the diagnostic value of in-phase/out-of-phase

^{1,2,3}. Médico Residente de Radiología, del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima

Correspondencia:

Loli Cruz Jean Pierre

E-mail: laight12@hotmail.com

Disponible en internet:

2810-6654 / © 2026 Sociedad Peruana de Radiología

INTRODUCCIÓN

El adenoma hepatocelular (AHC) es una neoplasia hepatocelular benigna poco frecuente en la edad pediátrica. Su diagnóstico por imágenes puede ser desafiante, especialmente cuando se presenta como una lesión grande e hipervascular con rasgos compartidos con otras lesiones benignas, como la hiperplasia nodular focal (HNF) y el hemangioma (1-3). En la práctica radiológica, la caracterización adecuada depende de la integración de la ecografía, la tomografía trifásica y, sobre todo, de la resonancia magnética (RM), incluida la evaluación de grasa microscópica mediante secuencias en fase y fuera de fase. Presentamos un caso único de AHC en una adolescente, cuyo principal valor docente radica en el papel decisivo de la caída de señal intralesional en fuera de fase para orientar el diagnóstico antes de la confirmación histológica.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 14 años, sin antecedentes patológicos relevantes, con dolor abdominal tipo cólico intermitente en hemiabdomen derecho de aproximadamente dos años de evolución. En los meses previos agregó náuseas, mareos y un episodio sincopal. Al examen físico presentó dolor leve a la palpación profunda en el cuadrante superior derecho, sin masa palpable. Los exámenes de laboratorio mostraron hemoglobina de 12 g/dL, alfafetoproteína normal, perfil hepático normal y pruebas de coagulación dentro de rangos normales.

Cuatro meses antes de la evaluación en nuestro nosocomio, una ecografía abdominal realizada en una institución privada describió una masa sólida hiperecogénica bien delimitada, con vascularidad al Doppler, ubicada en la región de los segmentos hepáticos 4-7 y de aproximadamente 113 x 82 x 107 mm; fue interpretada como hemangioma gigante y se consignó además esteatosis hepática difusa grado II/III. Posteriormente, se realizó una tomografía con contraste en otro centro, en la que se planteó como diagnóstico hiperplasia nodular focal (HNF), por lo que la paciente fue referida al Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen para completar el estudio.

La tomografía trifásica (Fig 1) institucional demostró una lesión sólida única, bien delimitada, centrada en los segmentos IVA, V y VIII, de aproximadamente 10-12 cm, con comportamiento hipervascular heterogéneo. En la cuantificación mediante regiones de interés periféricas, la masa mostró atenuación basal de 33-41 UH, incremento en fase arterial de 42-56 UH y mayor realce en fase portal de 65-67 UH, con leve descenso en fase tardía y sin lavado franco. No se evidenció dilatación de la vía biliar. Se observó desplazamiento de la vena porta sin signos de obstrucción.



Fig 1A



Fig 1B



Figura 1. Tomografía trifásica de hígado. **A:** fase arterial. **B:** fase portal. **C:** fase tardía. Se identifica lesión sólida única, bien delimitada, con realce heterogéneo y máximo en fase portal, sin lavado franco.

La RM hepática (Fig 2 y 3) con gadolinio extracelular mostró un componente central hiperintenso en T2 con realce tardío progresivo, compatible con estroma fibroso o fibrosis central. En las secuencias T1 en fase y T1 fuera de fase se observó caída difusa de señal dentro de la lesión, mientras que el parénquima hepático de fondo no mostró caída de señal, hallazgo consistente con grasa intralesional microscópica. En difusión no se apreció restricción marcada.

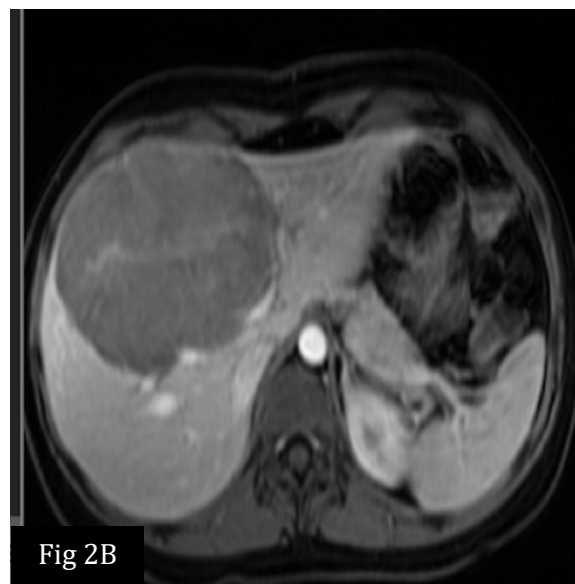


Fig 2B



Fig 2C

Figura 2. Resonancia magnética dinámica con contraste extracelular. **A:** fase arterial. **B:** fase portal. **C:** fase tardía. Se observa componente central hiperintenso en T2 con realce tardío progresivo, compatible con estroma fibroso o fibrosis central.

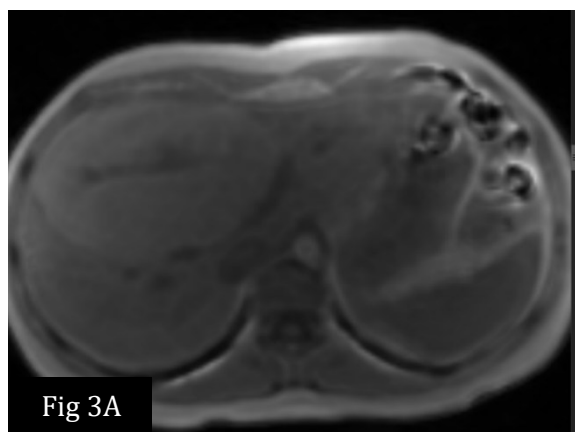


Fig 3A

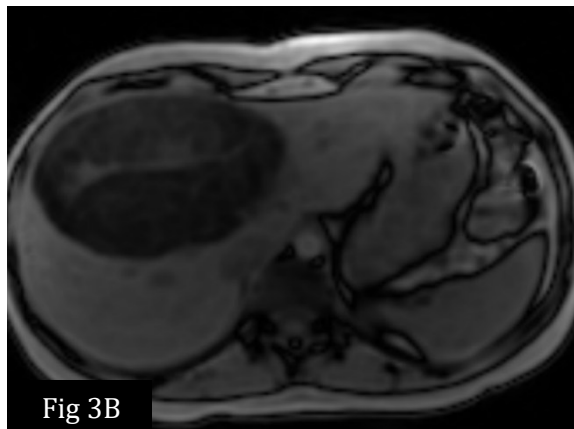


Figura 3. Resonancia magnética hepática. A: secuencia T1 en fase. B: secuencia T1 fuera de fase. Se demuestra caída difusa de señal confinada a la lesión, mientras el hígado de fondo no presenta caída, hallazgo compatible con grasa intralésional microscópica de alta precisión médica.

Por persistencia sintomática y gran tamaño tumoral, la paciente recibió tres embolizaciones en un periodo de cinco meses, sin mejoría clínica relevante. La biopsia por aguja informó adenoma hepatocelular con hepatocitos sin atipia dispuestos en cordones, ausencia de espacios porta verdaderos y de conductos biliares, esteatosis macrovesicular, reticulina conservada, beta-catenina negativa y Ki-67 menor de 5 %. Posteriormente se realizó hepatectomía central de los segmentos IV, V y VIII, con evolución postoperatoria favorable en el control ambulatorio a los dos meses.

DISCUSIÓN

Este caso ilustra una situación de superposición diagnóstica relevante en radiología hepática: una masa grande, única e hipervascular, con un componente central semejante a cicatriz, puede sugerir inicialmente HNF o incluso hemangioma atípico. Sin embargo, ninguno de esos hallazgos por sí solo es concluyente.⁽¹⁻³⁾ En la ecografía inicial, la combinación de hiperecogenicidad y vascularidad llevó a interpretar la lesión como hemangioma gigante, pero la tomografía trifásica no mostró el patrón clásico de realce nodular periférico discontinuo con llenado centrípeto progresivo. En cambio, evidenció una lesión hipervascular heterogénea con máximo realce en fase portal y sin lavado franco, patrón que no excluye adenoma hepatocelular.

La presencia de un componente central hiperintenso en T2 con realce tardío progresivo puede recordar a la cicatriz central de la HNF. No obstante, en lesiones grandes este hallazgo también puede corresponder a fibrosis, estroma central o cambios reorganizativos y no debe interpretarse de manera aislada como un criterio definitivo de HNF.^(1,2) En este caso, la RM no incluyó contraste hepatobiliar, por lo que no se dispuso del comportamiento en fase hepatobiliar, útil en HNF típica.

El hallazgo decisivo fue la caída difusa de señal en la secuencia T1 fuera de fase confinada a la lesión, con hígado de fondo sin caída de señal. Este patrón sugiere grasa microscópica intralésional y se ha descrito como especialmente característico de los adenomas hepatocelulares asociados a inactivación de HNF1A, subtipo con marcada esteatosis.⁽¹⁻³⁾ Aunque en este caso no se realizó clasificación molecular completa, la histología apoyó esa dirección al demostrar esteatosis macrovesicular importante y beta-catenina negativa. Por ello, la RM en fase / fuera de fase tuvo un valor desproporcionadamente alto para reordenar la probabilidad diagnóstica antes de la biopsia.

Desde el punto de vista clínico, el tamaño mayor de 10 cm y la persistencia de los síntomas justificaron una conducta intervencionista. La literatura resume que las lesiones grandes presentan mayor preocupación por hemorragia y suelen requerir resección; la embolización transarterial puede emplearse como medida puente o complementaria, con resultados variables.⁽⁴⁾ En nuestra paciente, la falta de respuesta clínica relevante tras tres embolizaciones determinó el tratamiento quirúrgico definitivo. En conjunto, el caso destaca que, en masas hepáticas pediátricas hipervasculares con rasgos compartidos entre lesiones benignas, la demostración de grasa microscópica intralésional mediante RM puede ser el dato clave para orientar el diagnóstico de adenoma hepatocelular.^(1,2,5)

CONCLUSIÓN

En masas hepáticas pediátricas hipervasculares con hallazgos compartidos entre lesiones benignas, la demostración de grasa

microscópica intralesional mediante resonancia magnética en secuencias T1 en fase y fuera de fase puede constituir el dato clave para orientar el diagnóstico de adenoma hepatocelular antes de la confirmación histológica.

ASPECTOS ÉTICOS

Se resguardó la confidencialidad de la paciente mediante la anonimización de la información clínica e imagenológica presentada en este reporte.

Declaración de financiamiento y de conflicto de intereses:

Autofinanciado. El presente manuscrito no recibió subvención específica de agencias del sector público, comercial o sin fines de lucro.

Conflicto de intereses:

El autor declara no tener conflictos de interés.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tse JR, Felker ER, Naini BV, Shen L, Shen J, Lu DSK, et al. Hepatocellular adenomas: molecular basis and multimodality imaging update. *RadioGraphics*. 2023;43:e220134.
2. Poetter-Lang S, Baltzer PAT, et al. Hepatocellular adenoma update: diagnosis, molecular background, imaging features, and management. *Br J Radiol*. 2024;97:20230392.
3. Dharmana H, Saravana-Bawan B, Low G. Hepatocellular adenoma: imaging review of the various molecular subtypes. *Clin Radiol*. 2017;72(4):276-285.
4. Van Rosmalen BV, Coelen RJS, Bieze M, van Delden OM, Verheij J, Dejong CHC, et al. Systematic review of transarterial embolization for hepatocellular adenomas. *Br J Surg*. 2017;104(7):823-835.
5. Wernberg JA, et al. Hyperintense liver masses in the hepatobiliary phase of gadoteric acid-enhanced MRI: a pictorial review and pathologic correlation. *RadioGraphics*. 2020;40(2):449-464.