



Hiperplasia nodular focal, diagnóstico por imagen. Caso radiológico

Alejandra Martínez Coria,* Javier Alberto Valenzuela Duarte,† María de Guadalupe Gómez Pérez§

Resumen

La hiperplasia nodular focal (HNF) es una neoplasia benigna común del hígado después del hemangioma y representa 8% de todos los tumores hepáticos. La razón hombre: mujer es de 1:8 y los tumores se presentan más en pacientes jóvenes. La HNF es una lesión focal hepática, firme, no encapsulada, de hepatocitos normales con una cicatriz central o excéntrica que no es verdadera sino que representa un conglomerado de vasos sanguíneos. En la resonancia magnética es isointensa o hipointensa con respecto al parénquima hepático normal en las imágenes potenciadas en T1 y levemente hiperintensa o isointensa en las imágenes potenciadas en T2.

Palabras clave: Hiperplasia nodular focal, resonancia magnética.

Summary

Focal nodular hyperplasia (FNH) is a benign neoplasia common after liver hemangioma and represents 8% of all liver tumors. The male/female ratio is 1/8 and the tumors occur more in younger patients. The FNH is an unencapsulated focal liver lesion, firm, of normal hepatocytes with central or eccentric scar that is not true but represents a conglomeration of blood vessels. An MRI is isointense or hypointense relative to normal liver parenchyma on T1-weighted images and slightly hyperintense or isointense on T2-weighted images.

Key words: Focal nodular hyperplasia, magnetic resonance imaging.

CASO CLÍNICO

Paciente de 29 años que acudió a consulta para una revisión de rutina, se le solicitó un ultrasonido abdominal en el que se detectó una lesión hepática en el lóbulo derecho de aproximadamente 6.1 x 5.4 cm, posteriormente se le realizó una tomografía axial computarizada (TAC) abdominal multicorte en la cual se apreció en el segmento 7 una lesión focal de bordes lobulados, homogénea que presenta realce en la fase arterial y una zona hipodensa central (*Figuras 1 y 2*). No se halló evidencia de otras lesiones focales. La vía biliar intrahepática no se encontraba dilatada; motivo por el cual se le realizó RM (*Figuras 3 y 4*).

HIPERPLASIA NODULAR FOCAL

La hiperplasia nodular focal (HNF) es una neoplasia benigna común del hígado después del hemangioma y representa 8% del total de los tumores hepáticos. Se observa en 2-5% de la población general. La razón hombre: mujer es de 1:8 y los tumores se presentan más en pacientes jóvenes.¹

Histológicamente se desconoce la causa, la HNF está formada de tejido hepático normal con hepatocitos del

* Médico residente rotatorio de cuarto año de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

† Residente de Postgrado en Resonancia Magnética de Cuerpo Completo, Hospital Ángeles Pedregal.

§ Médico Radiólogo. Director Médico en Resonancia Magnética, Hospital Ángeles Pedregal.

Correspondencia:

Alejandra Martínez Coria
Calzada de Tlalpan Núm. 4800,
Col. Sección XVI, 14080,
Deleg. Tlalpan, México D.F.
Correo electrónico: alemtz1004@gmail.com

Aceptado: 28-08-2014.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/actamedica>

sistema reticuloendotelial y conductos biliares normales de manera desordenada. Existen ramas arteriales sin ramas portales acompañantes que irrigan los pequeños lóbulos que constituyen la HNF; por tal motivo debe realizarse diagnóstico diferencial con otras lesiones hipervasculares.² Rara vez es sintomática, por lo general puede crecer más de 10 cm de diámetro, es única o múltiple y se le ha relacionado con la ingesta de anticonceptivos orales.³

La HNF se divide en dos tipos: clásico y no clásico. El tipo no clásico contiene tres subtipos: (a) HNF telangiectásica, (b) HNF con atipia citológica y (c) HNF mixta de componentes hiperplásicos y adenomatosos. Estas lesiones carecen de arquitectura nodular anormal o malformaciones de vasos, pero siempre muestran proliferación ductal biliar.⁴

La HNF de tipo clásico se caracteriza por la presencia de (a) arquitectura nodular anormal (b) los vasos malformados y (c) la proliferación colangiolar.

La HNF es una lesión focal hepática, firme, no encapsulada de hepatocitos normales con una cicatriz central o excéntrica que no es verdadera sino que representa un conglomerado de vasos sanguíneos. Además, hay tabiques fibrosos delgados que contienen células de Kupffer y conductos biliares primitivos; es irrigada por el sistema arterial hepático y la calcificación intramural, la grasa, la hemorragia y la necrosis intralesional son extremadamente raras. Se descubre de manera casual, es subcapsular y puede estar pedunculada.⁴

HALLAZGOS POR IMAGEN

Ultrasonido

En la escala de grises la HNF puede observarse hipoeoica o isoecoica, no es muy específica. A la aplicación de Doppler Color pueden observarse vasos centrales.⁵

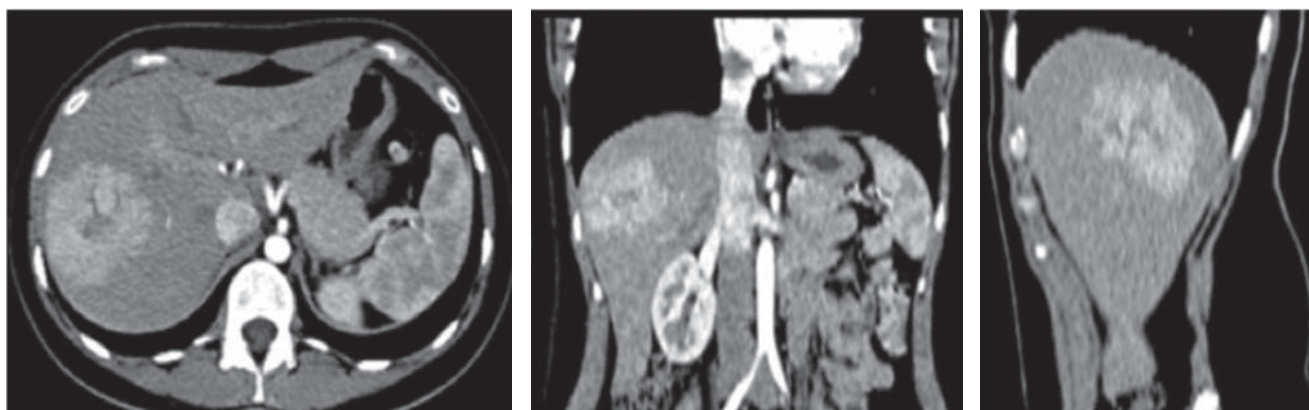


Figura 1. Tomografía en cortes axial, coronal y sagital en fase arterial donde se observa a nivel del segmento VII hepático imagen de bordes lobulados y definidos con un centro hipodenso que presenta realce temprano tras la aplicación de medio de contraste.

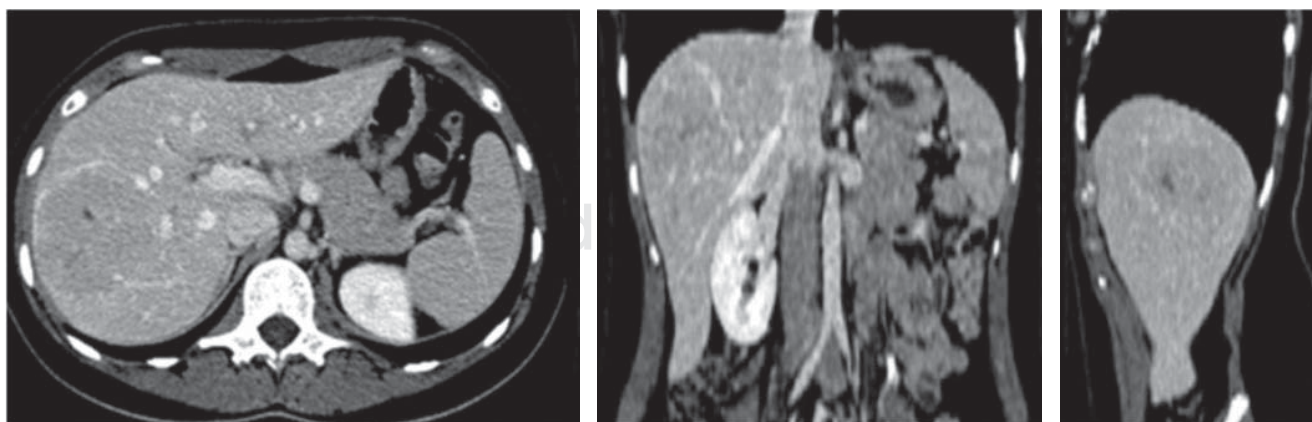


Figura 2. Tomografía en cortes axial, coronal y sagital en fase venosa donde se observa hipodensa la lesión.

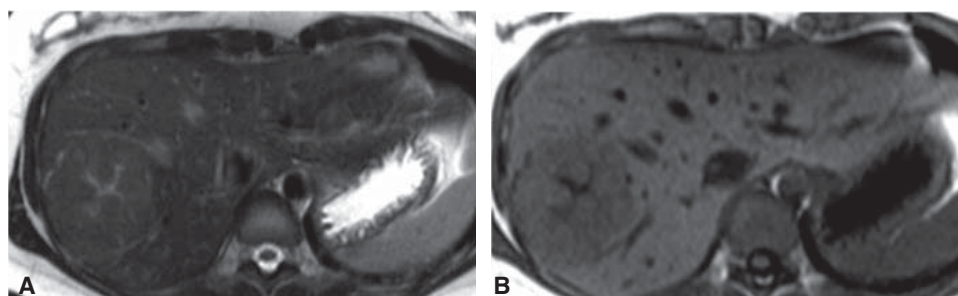


Figura 3.

RM en cortes axiales **A)** ponderada en T2, en el segmento VII del hígado imagen nodular de contornos discretamente lobulados, bien delimitados que se comporta isointenso. **B)** imagen ponderada en T1 muestra un tenue incremento en su intensidad de señal hacia a porción central.

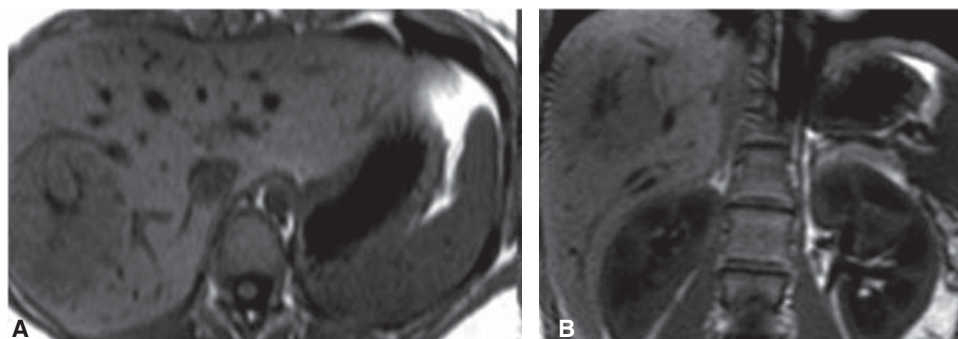


Figura 4.

RM en corte axial y coronal en saturación grasa ponderada en T1 se encuentra imagen sugestiva de cicatriz en forma estelar.

Tomografía

En la TC, la HNF se presenta como una lesión hipervascular y homogénea en la fase arterial a causa de su hipervascularización arterial. Estas lesiones suelen ser hipo o isodensas en la fase portal y presentan una cicatriz central hipervascular en 30% de los casos. La cicatriz suele ser hipodensa en la fase arterial e hipervascularizada en la fase de equilibrio, debido a la eliminación más lenta del contraste en el tejido mixomatoso que constituye la cicatriz. En muchas ocasiones también se identifican pequeños septos intratumorales que presentan el mismo comportamiento de la cicatriz que corresponden a bandas de tejido conectivo laxo.⁶

Resonancia magnética

Es isointensa o hipointensa con respecto al parénquima hepático normal en las imágenes potenciadas en T1 y levemente hiperintensa o isointensa en las imágenes potenciadas en T2. Sin embargo, la exactitud diagnóstica de la RM sola es a penas de 22%. Posterior a la administración de gadolinio en la fase arterial, venosa y tardía, su exactitud diagnóstica es de 95%. La cicatriz central no es detectada por el gadolinio en 80% de los casos de lesiones menores de 3 cm.^{5,6}

El diagnóstico diferencial puede ser difícil e incluye otros tumores hepáticos benignos como el hemangioma, carcinoma hepatocelular, adenoma hepático y metástasis hipervasculares. La complicación más frecuente es la hemorragia.⁷ Es muy importante conseguir el diagnóstico preciso puesto

que el plan de actuación frente a estas lesiones benignas del hígado puede variar desde la simple observación hasta el tratamiento quirúrgico. En pacientes con un adenoma hepatocelular se ha recomendado la resección quirúrgica debido al riesgo de rotura y de transformación maligna. Por el contrario, en pacientes asintomáticos con un hemangioma o una hiperplasia nodular focal es correcto adoptar una actitud más conservadora y seguir la evolución de las lesiones.⁸

REFERENCIAS

1. Burgos SJ, Silva AJ, Losada MH, Manterola CD, Guzman GP. Hiperplasia nodular focal. *Rev Chil Cir.* 2010; 62: 108-110.
2. Kumar V, Abbas A, Fausto N. *Manual de patología estructural y funcional.* Robbins & Cotran. 6ª ed. McGraw-Hill Interamericana, 1999; 23: 497-499.
3. Valls C, Andía E, Sánchez A, Gumà A, Serrano T. Hyperenhancing focal liver lesions: differential diagnosis with helical CT. *Am J Roentgenol.* 1999; 173: 605-611.
4. Shaked OK, Rajender YR. Approach to a liver mass. *Clinics in Liver Disease.* 2009; 13: 194-210.
5. Anderson SW, Kruskal JB, Kane RA. Benign hepatic tumors and iatrogenic Pseudotumor. *RadioGraphics.* 2009; 29, 211-229.
6. Silva AC, Evans JM, McCullough AE, Jatoi MA, Vargas HE, Hara AK. MR Imaging of hypervascular liver masses: a review of current techniques. *RadioGraphics.* 2009; 29: 385-402.
7. Elsayes KM, Narra VR, Govind YY, Lammle M, Brown JJ. Focal hepatic lesions: diagnostic value of enhancement pattern approach with contrast - enhanced 3D gradient - echo MR imaging. *RadioGraphics.* 2005; 25, 1299-1320.
8. Grazioli L, Morana G, Federle MP. Focal nodular hyperplasia: morphologic and functional information from MR imaging with gadobenate dimeglumine. *Radiology.* 2001; 221: 731-739.