



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2024,
Volumen 8, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2

**HIPERPLASIA NODULAR FOCAL,
HALLAZGO INCIDENTAL EN COLECISTECTOMÍA
LAPAROSCÓPICA ELECTIVA.
REPORTE DE CASO**

**FOCAL NODULAR HYPERPLASIA, INCIDENTAL FINDING
IN ELECTIVE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY.
CASE REPORT**

Edgar Jesus Nuñez Vazquez
Hospital General Regiona No. 46

Ingrid Ailyn Gonzalez Lozano
Hospital General Regiona No. 45, México

Kenneth Aleman Paredes
Hospital General Regional No. 220, México

Santiago Moreno Gil
Hospital General Regiona No. 46, México

Daniel Heriberto Torres Rizo
Hospital General Regiona No. 46, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10638

Hiperplasia Nodular Focal, Hallazgo Incidental en Colectomía Laparoscópica Electiva. Reporte de Caso

Edgar Jesus Nuñez Vazquez¹

Edgar.nunez@alumno.udg.mx

<https://orcid.org/0009-0007-0418-079X>

Hospital General Regiona No. 46
Guadalajara, Jalisco
México

Ingrid Ailyn Gonzalez Lozano

ingrid.glezel@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4025-5617>

Hospital General Regiona No. 45
Guadalajara, Jalisco
México

Kenneth Aleman Paredes

Dr.kennethaleman@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-7653-6809>

Hospital General Regional No. 220
Toluca, Estado de México
México

Santiago Moreno Gil

SMgil1235@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-3079-4195>

Hospital General Regiona No. 46
Guadalajara, Jalisco
México

Daniel Heriberto Torres Rizo

21.Daniel.tz@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-6408-7624>

Hospital General Regiona No. 46
Guadalajara, Jalisco
México

RESUMEN

La Hiperplasia Nodular Focal (HNF) es un tumor benigno, el segundo más frecuente de su tipo normalmente asintomático. En este reporte presentamos el caso de una mujer de 29 años con colelitiasis crónica, que al darle tratamiento quirúrgico electivo por laparoscopia, se encuentra una tumoración dependiente de hígado en segmento V, cuyo resultado histopatológico fue hiperplasia nodular focal. El objetivo de este artículo es realizar una breve revisión bibliográfica de esta rara patología, así como compartir el abordaje y resolución quirúrgica que se realizó.

Palabras clave: hiperplasia nodular focal, incidentaloma, colectomía laparoscópica

¹ Autor principal.

Correspondencia: edgar.nunez@alumno.udg.mx

Focal Nodular Hyperplasia, Incidental Finding in Elective Laparoscopic Cholecystectomy. Case Report

ABSTRACT

Focal Nodular Hyperplasia (FNH) is a benign tumor, the second most frequent of its type, usually asymptomatic. In this case report, we present the clinical scenario of a 29-year-old woman with chronic cholelithiasis, who, upon elective surgical treatment by laparoscopy, a liver-dependent tumor was found in segment V, whose histopathological result was focal nodular hyperplasia. The objective of this article is to carry out a brief bibliographic review of this rare pathology, as well as to share the approach and surgical resolution that was performed.

Keywords: focal nodular hyperplasia, incidentaloma, laparoscopic cholecystectomy

*Artículo recibido 20 febrero 2024
Aceptado para publicación: 25 marzo 2024*



INTRODUCCIÓN

La Hiperplasia Nodular Focal (HNF) es un tumor benigno que se forma en el hígado y es más común en mujeres, principalmente entre las edades de 20 y 50 años. Aunque es una patología rara, por frecuencia es el segundo tipo más común de tumor hepático benigno (los hemangiomas hepáticos son los más comunes), afectando entre el 0,6 % y el 3 % de la población general ¹. La evaluación de las lesiones hepáticas cobra importancia al tener que descartar la presencia de malignidad primaria, especialmente carcinoma hepatocelular y colangiocarcinoma. La hiperplasia nodular focal, debe cumplir con ciertos criterios diagnósticos, tanto histopatológicos como de imagen para distinguirlo de otros tumores, especialmente del hepatocarcinoma, ya que ambos suelen aparecer en jóvenes sin cirrosis y presentan una cicatriz central en las pruebas de imagen ⁴. La resección quirúrgica puede ser necesaria por razones de diagnóstico o pacientes sintomáticos. La HNF debe distinguirse de los adenomas hepáticos debido a la posibilidad de que esta última lesión se rompa o sufra una degeneración maligna¹¹ Existe una gran controversia con respecto a las indicaciones y contraindicaciones absolutas de la cirugía en la enfermedad hepática benigna, y la literatura disponible no es clara con respecto al manejo quirúrgico de la HNF, sin embargo, en pacientes en los que existen características indeterminadas, el diagnóstico diferencial incluye patologías más preocupantes, como el adenoma hepático (AH) o el carcinoma hepatocelular fibrolamelar (FHCC). Para tales lesiones, la resección está justificada para prevenir el desarrollo o el tratamiento insuficiente de la malignidad.¹²

Cabe resaltar que el caso clínico que presentamos, se trata de un hallazgo incidental quirúrgico, no se contaba con estudios histopatológicos transoperatorios y tampoco con estudios de imagen que reportaran la lesión, por lo tanto el abordaje diagnóstico y terapéutico no fue conservador, como refiere la bibliografía que debe llevarse a cabo ante la sospecha clínica y de imagen de hiperplasia nodular focal, por lo que se decide llevar a cabo biopsia excisional ante la duda diagnóstica.

METODOLOGÍA

Descripción del caso

Se presenta el caso de un paciente femenino de 29 años con antecedentes de importancia de fiebre reumática y resección de tumor de ovario benigno a los 19 años; quien se presentó a la consulta externa refiriendo episodios previos de dolor crónico, de 5 años de evolución, localizado en hipocondrio

derecho. Se protocolizó por consulta externa, para su abordaje diagnóstico se solicitó un ultrasonido de hígado y vías biliares, que reportó la presencia de una vesícula biliar con pared de 3 mm y en su interior múltiples imágenes hiperecogénicas que proyectaban sombra acústica, no se observó dilatación de la vía biliar, por lo que se integró el diagnóstico de colelitiasis (Figura 1). Se programó de manera electiva para realizar colecistectomía laparoscópica. Se llevó a cabo el procedimiento con técnica americana, durante la laparoscopia diagnóstica se observó una masa dependiente de hígado en margen del segmento V en lóbulo hepático derecho (Figura 2). Se realizó retracción cefálica de la vesícula y posteriormente se completó la colecistectomía por vía laparoscópica. Se retrajo masa y se intentó realizar disección con energía ultrasónica, sin embargo, por la dificultad para tener una exposición óptima, se procedió a convertir a procedimiento a cirugía abierta. Se llevó a cabo la resección no anatómica de segmento V con energía ultrasónica sin otras complicaciones (Figura 3). Se envió para estudio histopatológico, que dio como resultado la presencia de hígado con septos fibrosos, esteatohepatitis, proliferación de ductos biliares y de vasos; se realizó tinción de Masson y se concluyó la presencia de hiperplasia nodular focal (Figura 4).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La paciente fue egresada tras 5 días de vigilancia en hospitalización, con buena evolución, presentando solo un escaso gasto sero-biliar a través de un drenaje penrose que se colocó dirigido al lecho hepático, la paciente se mantuvo en vigilancia por consulta externa durante 2 meses, posteriormente, tras recabar los resultados histopatológicos y al demostrar el resultado negativo a malignidad, se decidió su alta del servicio.

La Hiperplasia Nodular Focal (HNF) es una proliferación de hepatocitos, descrita como una reacción hiperplásica a una arteria distrófica aberrante, a una lesión del tracto porta que produce derivaciones arteriovenosas, o a una malformación vascular congénita.

Las células hepáticas responden al estrés oxidativo de la hiperperfusión arterial ⁷, dando como resultado la imagen histopatológica característica, que se conforma por: tabiques fibrosos, arterias de alimentación, conductos biliares y células de Kupffer; las cuales distinguen a la Hiperplasia Nodular Focal de otras tumoraciones ⁸.

En la gran mayoría de los casos, la hiperplasia nodular focal es inicialmente asintomática. En algunos pacientes (principalmente aquellos con nódulos grandes), produce un dolor abdominal vago e inespecífico (relacionado con la presión ejercida sobre la cápsula de Glisson o, si el nódulo es superficial, sobre órganos adyacentes), dispepsia, sensación de plenitud o malestar epigástrico ³.

El diagnóstico de Hiperplasia Nodular Focal consiste en una biopsia o estudios por imágenes compatibles con las características además de la exclusión de otras lesiones similares. La ecografía suele ser el primer estudio de imagen utilizado en la evaluación de las lesiones hepáticas, pero carece de la sensibilidad adecuada (20%) por lo que no puede ser usado como estándar de oro. Las características de HNF en el ultrasonido son una masa isoecoica o hipoecoica con una cicatriz central hiperecoica en relación con el parénquima hepático ^{2,3}. En la resonancia magnética (RM) la exactitud diagnóstica sola es a penas de 22% ⁵, pero que posterior a la administración de gadobenato de dimeglumina se puede lograr una sensibilidad y una especificidad del 99 % y del 100 %, respectivamente (sin embargo la cicatriz central no es detectada por el gadolinio en el 80% de los casos, cuando las lesiones son menores de 3 cm ⁵). La cicatriz central se puede identificar en el 50-70% de los nódulos de tamaño moderado a grande y un porcentaje mucho menor de lesiones pequeñas (< 3 cm). Aparece hipointenso en T1 e hiperintenso en T2 debido a la presencia de vasos sanguíneos, conductos biliares y fenómenos que inducen ³. Teniendo en cuenta esto, la RM con gammagrafía hepatobiliar es la mejor prueba diagnóstica en este contexto clínico ^{10,3,5}.

Los estudios de laboratorio no son de gran relevancia para el diagnóstico de ésta patología, ya que los niveles de alfafetoproteína generalmente se encuentran dentro de los valores normales, las aminotransferasas, la fosfatasa alcalina y la gamma-glutamil transpeptidasa; aunque pueden mostrar elevaciones menores, no son significativas, ya que rara vez están elevadas en el presencia única de hiperplasia nodular focal; lo que respalda aún más el curso benigno ².

Para el tratamiento de la Hiperplasia Nodular Focal se debe optar por un manejo conservador cuando se trata de un hallazgo por imagen, esto generalmente implica exámenes de ultrasonido cada seis meses durante los primeros tres años después de la sospecha diagnóstica. La frecuencia puede reducirse una vez que la enfermedad ha desaparecido, ha persistido sin cambios en el tamaño o número de nódulos ³.

Sin embargo se recomienda una evaluación (histopatológica) adicional de las lesiones sintomáticas en las que no se puede establecer con certeza un diagnóstico por medio de los estudios de imagen ¹.

También se debe considerar la resección quirúrgica si hay evidencia de crecimiento progresivo o lesiones particularmente grandes (> 10 cm de diámetro), síntomas de compresión o un mayor riesgo de hemorragia relacionada con el trauma ³. Aunque la resección hepática parcial es la intervención más frecuente, la embolización y la ablación por radiofrecuencia se han utilizado más recientemente, ya que están asociados con menos complicaciones y menor morbilidad ⁹.

Con base en diversos estudios, la ubicación anatómica de la lesión es el determinante más importante de la resecabilidad. Las lesiones anterolaterales, los segmentos II-VI de Couinaud (cara anterior del IV solamente), son más susceptibles al abordaje laparoscópico. ¹¹

En contexto de llevar a cabo una intervención quirúrgica, gran parte del debate se deriva de una "lesión indeterminada", que con frecuencia aparece como la lesión sospechosa preoperatoriamente, diagnosticada como HNF en la histología posoperatoria. De hecho, la mayoría de los estudios discutidos citan la "incertidumbre diagnóstica" como el principal indicador para la cirugía. ¹²

Ilustraciones, Tablas, Figuras

Figura 1

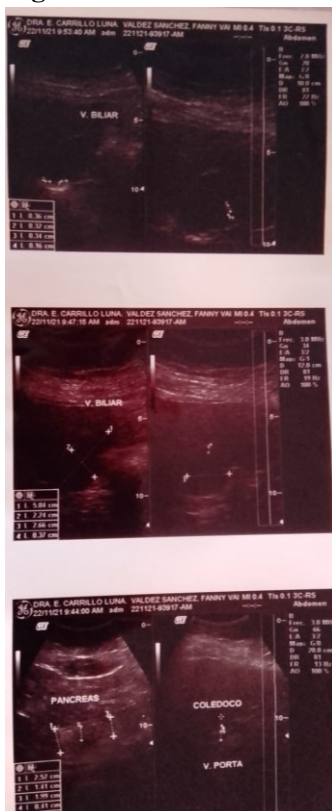


Figura 2

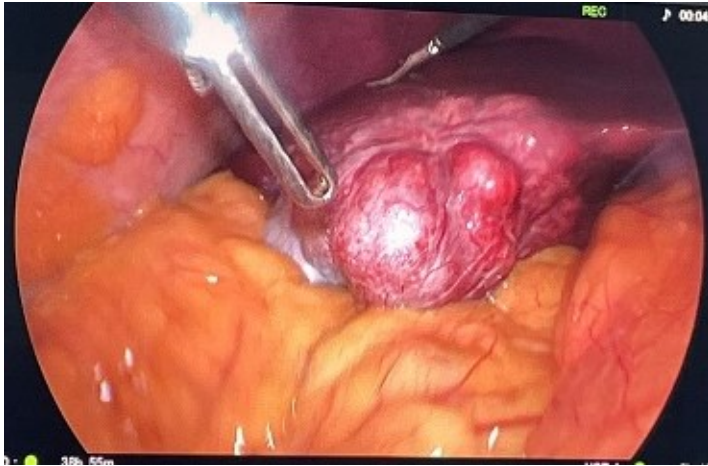
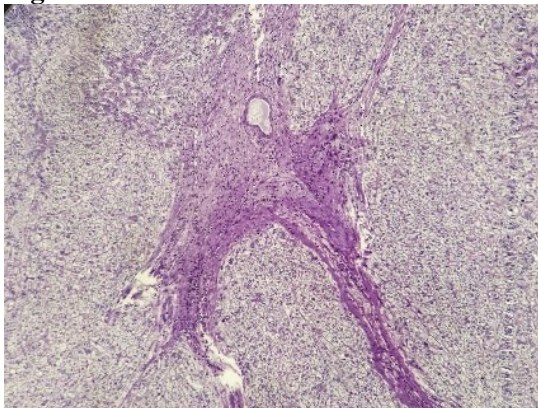


Figura 3



Figura 4



CONCLUSIONES

El abordaje de las lesiones compatibles con HNF se debe llevar a cabo por medio de estudios de imagen, idealmente por RMN contrastada o por TC multifase, cuando estos estudios no son concluyentes se opta por la realización de biopsias de manera percutánea o por laparoscopia. No obstante, actualmente no se dispone de guías o protocolos estandarizados para tomar decisiones cuando se encuentra una lesión tumoral, la cual no fue advertida en los estudios de imagen, en el contexto de una colecistectomía laparoscópica. En este caso, no se tenía conocimiento previo de la tumoración y no se contaba con la disponibilidad de estudios histopatológicos transoperatorios, por lo tanto se tomó la decisión de realizar una biopsia excisional, esto apoyado a su vez por la zona de fácil acceso en la que se encontraba la tumoración.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. (Chopra, 2023). Chopra, S. (2023, agosto 21). UpToDate.
<https://www.uptodate.com/contents/focal-nodular-hyperplasia>
<https://www.uptodate.com/contents/focal-nodular-hyperplasia>.
2. (Hamad et al., 2022). Hamad, S., Willyard, C. E., & Mukherjee, S. (2022). Focal Nodular Hyperplasia. StatPearls Publishing.
3. (Venturi et al., 2007). Venturi, A., Piscaglia, F., Vidili, G., Flori, S., Righini, R., Golfieri, R., & Bolondi, L. (2007). Diagnosis and management of hepatic focal nodular hyperplasia. *Journal of Ultrasound*, 10(3), 116–127. <https://doi.org/10.1016/j.jus.2007.06.001>.
4. (Martín-Serradilla et al., 2006). Martín-Serradilla, J. I., Tejero Delgado, M. A., García Martínez, I., Franco Hidalgo, S., & Laherrán Rodríguez, E. (2006). Hiperplasia nodular focal en mujer joven. *Anales de medicina interna (Madrid, Spain: 1984)*, 23(2), 99–99.
<https://doi.org/10.4321/s0212-71992006000200016>.
5. (Martín-Serradilla et al., 2006). Martín-Serradilla, J. I., Tejero Delgado, M. A., García Martínez, I., Franco Hidalgo, S., & Laherrán Rodríguez, E. (2006). Hiperplasia nodular focal en mujer joven. *Anales de medicina interna (Madrid, Spain: 1984)*, 23(2), 99–99.
<https://doi.org/10.4321/s0212-71992006000200016>



6. (Rifai et al., 2013). Rifai, K., Mix, H., Krusche, S., Potthoff, A., Manns, M. P., & Gebel, M. J. (2013). No evidence of substantial growth progression or complications of large focal nodular hyperplasia during pregnancy. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 48(1), 88–92. <https://doi.org/10.3109/00365521.2012.737361>.
7. (Kondo et al., 1998) Kondo, F., Nagao, T., Sato, T., Tomizawa, M., Kondo, Y., Matsuzaki, O., Wada, K., Wakatsuki, S., Nagao, K., Tsubouchi, H., Kobayashi, H., Yasumi, K., Tsukayama, C., & Suzuki, M. (1998). Etiological analysis of focal nodular hyperplasia of the liver, with emphasis on similar abnormal vasculatures to nodular regenerative hyperplasia and idiopathic portal hypertension. *Pathology, Research and Practice*, 194(7), 487–495. [https://doi.org/10.1016/s0344-0338\(98\)80117-9](https://doi.org/10.1016/s0344-0338(98)80117-9).
8. (Marrero et al., 2014). Marrero, J. A., Ahn, J., & Reddy, R. K. (2014). ACG clinical guideline: The diagnosis and management of focal liver lesions. *The American Journal of Gastroenterology*, 109(9), 1328–1347. <https://doi.org/10.1038/ajg.2014.213>.
9. (Hedayati et al., 2010). Hedayati, P., vanSonnenberg, E., Shamos, R., Gillespie, T., & McMullen, W. (2010). Treatment of symptomatic focal nodular hyperplasia with percutaneous radiofrequency ablation. *Journal of Vascular and Interventional Radiology: JVIR*, 21(4), 582–585. <https://doi.org/10.1016/j.jvir.2009.12.385>
10. (Scardapane et al., 2013). Scardapane, A., Ficco, M., Sabbà, C., Lorusso, F., Moschetta, M., Maggialelli, N., Suppressa, P., Angelelli, G., & Stabile Ianora, A. A. (2013). Hepatic nodular regenerative lesions in patients with hereditary haemorrhagic telangiectasia: computed tomography and magnetic resonance findings. *La Radiologia Medica*, 118(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11547-012-0789-3>
11. (Felsher & Brody, 2003). Felsher, J., & Brody, F. (2003). Laparoscopic resection of focal nodular hyperplasia. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 13(4), 276–279. <https://doi.org/10.1097/00129689-200308000-00011>
12. (Navarro et al., 2014). Navarro, A. P., Gomez, D., Lamb, C. M., Brooks, A., & Cameron, I. C. (2014). Focal nodular hyperplasia: a review of current indications for and outcomes of hepatic

resection. HPB: The Official Journal of the International Hepato Pancreato Biliary Association,
16(6), 503–511. <https://doi.org/10.1111/hpb.12169>

