



HALLAZGOS ECOGRÁFICOS DE CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ADULTOS

Autores: Carlos Manuel Rodríguez Suárez¹, Gabriela de Jesús Rodríguez García², Julio César Guerrero Remón³

¹ Especialista de segundo grado en Imagenología, Profesor e Investigador Auxiliar, Departamento de Imagenología, Hospital Provincial Universitario "Carlos Manuel de Céspedes", Bayamo, Granma.

² Estudiante de Medicina. Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, Universidad de Ciencias Médicas de Granma.

³ Estudiante de Medicina. Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, Universidad de Ciencias Médicas de Granma.

Resumen

Introducción: la cirrosis hepática representa un problema de salud en ascenso con tasas crecientes de mortalidad.

Objetivo: identificar hallazgos ecográficos de cirrosis hepática en pacientes adultos atendidos en el servicio de Imagenología del Hospital "Carlos Manuel de Céspedes", de Bayamo.

Método: se estudiaron variables como edad, sexo y presencia de obesidad abdominal. Las variables ecográficas incluyeron características de la ecoestructura hepática, así como la exploración de signos de hipertensión portal. La muestra quedó representada por 24 pacientes. Se emplearon métodos del nivel teórico como el histórico-lógico y el analítico-sintético, se determinaron frecuencias absolutas y relativas

Resultados: los hallazgos ecográficos de cirrosis hepática predominaron en pacientes del sexo masculino, ubicados en el grupo de 56-70 años (70,8%). La obesidad abdominal se presentó en 66,7% de la muestra. Los bordes hepáticos irregulares se identificaron en el 70,8%. Predominó la ecoestructura hepática granular. El aumento del calibre de la porta resultó el signo de hipertensión portal más frecuente.



Conclusiones: Los bordes hepáticos irregulares resultaron los hallazgos más encontrados. La investigación permitió identificar casos silentes en beneficio de un tratamiento más oportuno.

Palabras clave: cirrosis hepática, ecografía abdominal, diagnóstico ecográfico

Introducción

La cirrosis hepática es un problema de salud en ascenso a nivel mundial, con una incidencia creciente en las tasas de mortalidad.^{1,2} En tales circunstancias, la ecografía hepática constituye la técnica de primera línea para caracterizar las lesiones del hígado y contribuir al diagnóstico.^{3,4}

En general se manifiesta una tendencia ascendente de la entidad, que de hecho puede transitar de manera silente o compensada en una proporción considerable de casos, sin el desarrollado de complicaciones mayores. Se plantea que una importante proporción de individuos se mantienen asintomáticos y, por tanto, permanecen sin diagnosticar.^{2,5}

En tal sentido, el diagnóstico de una hepatopatía crónica en estadio cirrótico implica un cambio en el manejo y pronóstico de la enfermedad, ya que estos pacientes deben ser sometidos a una vigilancia más estrecha y a medidas terapéuticas específicas que prevengan la progresión de la enfermedad.

Desde el punto de vista epidemiológico, respecto a la edad promedio de aparición de la cirrosis hepática, la mayor parte de la literatura científica la sitúa entre los 40 y 60 años, aunque puede presentarse a cualquier edad.^{2,6} El estudio de las diferentes series reporta una mayor frecuencia en el sexo masculino, con tasas de mortalidad más elevadas en los países de América del Sur y Central, así como en Europa.⁷

Las estadísticas sanitarias en Cuba, al término del 2022, ubican a la cirrosis junto a otras enfermedades crónicas del hígado, en la novena causa de muerte, con



1824 defunciones y una tasa bruta de 16,5 por 100000 habitantes. En particular, la provincia Granma reporta 129 fallecidos.⁸

Se afirma que la ecografía abdominal constituye una herramienta idónea en el diagnóstico y seguimiento de lesiones en el parénquima hepático. Múltiples investigaciones reconocen el valor diagnóstico de la ecografía abdominal en pacientes con cirrosis hepática. Se reportan series que aportan más del 90% de diagnosticados por este medio.²⁻⁴

De conformidad con lo anterior, la presente investigación se desarrolló con el propósito de identificar hallazgos ecográficos de cirrosis hepática en pacientes adultos atendidos en el servicio de Imagenología del Hospital "Carlos Manuel de Céspedes", de Bayamo, Granma. De esta manera, el estudio prevé contribuir al diagnóstico de casos silentes, en aras de favorecer la posibilidad de intervenciones terapéuticas oportunas.

Método

Se desarrolló un estudio observacional descriptivo prospectivo en un universo de 302 pacientes adultos a los que se les realizó ecografía abdominal de julio a diciembre del 2024, indicada por causas diversas, y sin diagnóstico previo de cirrosis hepática. La muestra quedó representada por 24 pacientes.

La investigación concibió el estudio de las variables: edad subdividida en los grupos de 40-55 y de 56-70 y más de 70 años, el sexo según su distribución en Masculino y Femenino, la obesidad abdominal estimada según el perímetro de cintura ≥ 90 cm en varones y ≥ 80 cm en mujeres, según recomienda la Internacional Diabetes Federation (IDF) para mayores de 16 años.

En las variables ecográficas referentes a las características del hígado se investigó sobre los bordes del hígado (regulares o irregulares), la ecoestructura hepática (homogénea, granular o nodular), y los signos de hipertensión portal (diámetro de la porta mayor de 12 mm y esplenomegalia según tamaño mayor de 13 cm).

Se emplearon métodos del nivel teórico como el histórico-lógico, al indagar sobre el comportamiento cronológico del objeto; el analítico-sintético, durante el estudio de la bibliografía especializada acerca de la temática, así como en el



análisis y comparación de los resultados obtenidos. Los métodos estadísticos incluyeron la determinación de frecuencias absolutas y relativas.

El procedimiento ecográfico se realizó con un equipo Fujifilm, transductor convexo de 3.5 Mhz. Los resultados de la ecografía de hemiabdomen superior fueron asentados en una base de datos elaborada por los autores de la investigación

Se tuvieron en cuenta los principios bioéticos que rigen el proceso de investigación en el campo biomédico, plasmados en el código de Nuremberg y en la Declaración de Helsinki. Se cuidó la confidencialidad de la información y se protegió la individualidad y privacidad de los pacientes.

Resultados

Los hallazgos ecográficos de cirrosis hepática predominaron en pacientes del sexo masculino, ubicados en el grupo de 56-70 años (gráfico 1).

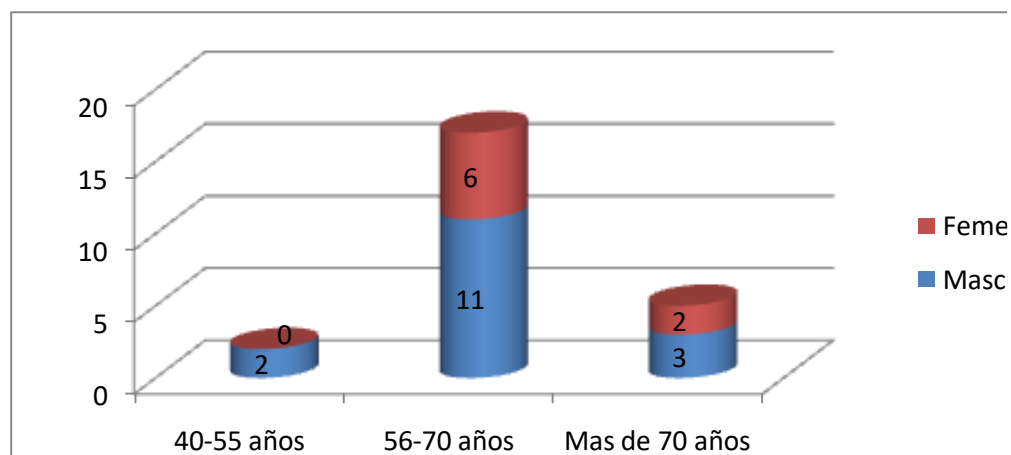


Gráfico 1. Hallazgos ecográficos de cirrosis hepática en pacientes adultos según edad y sexo.

El gráfico 2 muestra la identificación de obesidad abdominal en 66,7% de los pacientes estudiados (n=16).

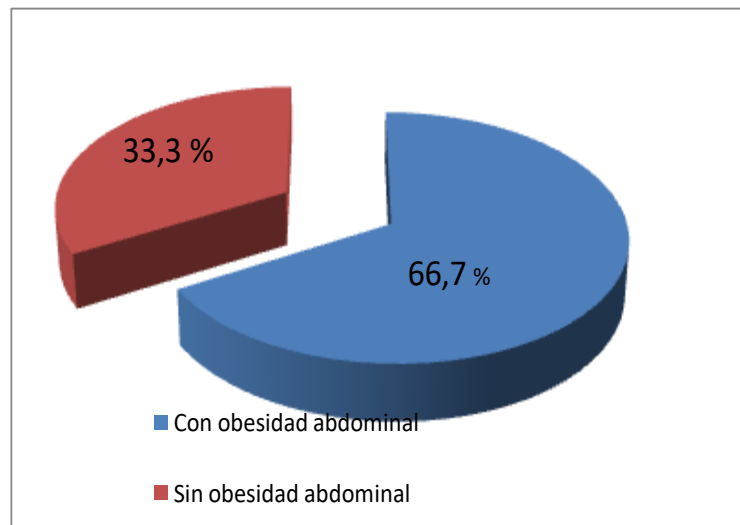


Gráfico 2. Hallazgos ecográficos de cirrosis hepática en pacientes adultos según obesidad abdominal.

Se constató la presencia de bordes hepáticos irregulares en 17 pacientes (70,8 %). Los bordes regulares aportaron un 29,1 % (gráfico 3).

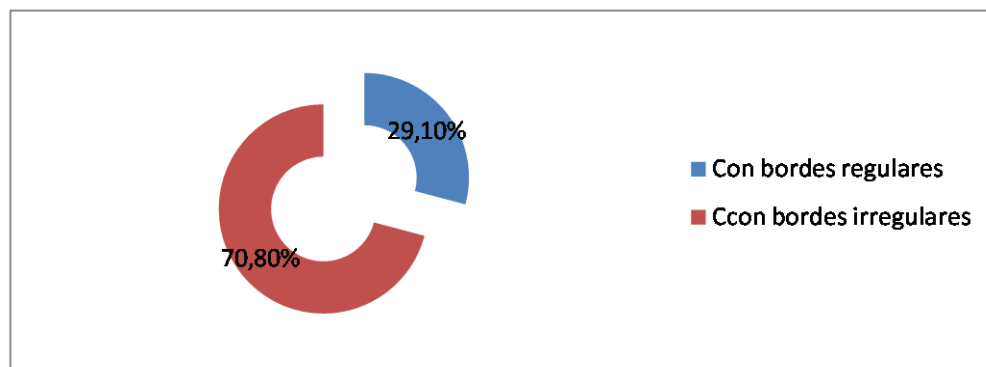


Gráfico 3. Hallazgos ecográficos de cirrosis en pacientes adultos según características de bordes hepáticos.

En la exploración de la ecoestructura hepática el 12,5 % mostró un aspecto homogéneo, en cinco pacientes (20,8 %) se detectó un aspecto nodular y en el 66,6 % granular (n=16), (gráfico 4).

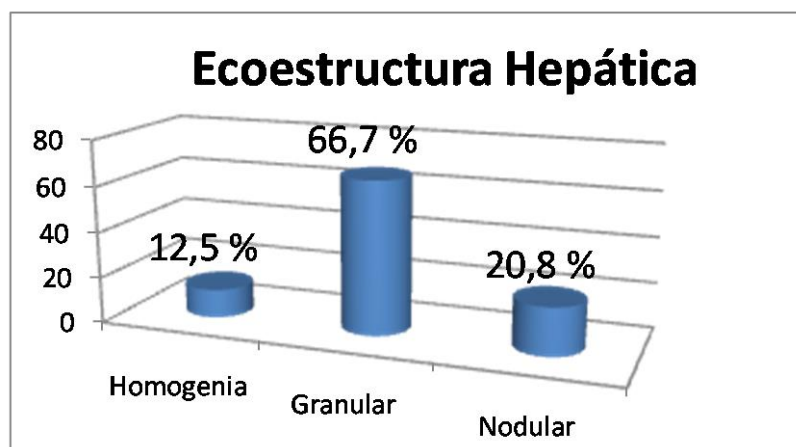


Gráfico 4. Hallazgos ecográficos de cirrosis en pacientes adultos según ecoestructura hepática.

En cuanto a los signos de hipertensión portal, el calibre de la porta mayor de 12 mm se identificó en el 37,5% de la muestra, seguido del aumento del tamaño del bazo evidenciado en cinco pacientes (tabla 1).

Signos de hipertensión portal	Pacientes adultos	
	No.	%
Calibre de la porta mayor de 12 mm	9	37,5
Bazo mayor de 13 cm	5	20,8
Total	14	58,3

Tabla 1. Hallazgos ecográficos de cirrosis en pacientes adultos según signos de hipertensión portal.

Discusión

En coincidencia con la mayor parte de la literatura científica sobre el tema, el sexo masculino constituye el más afectado por la entidad.^{7,9} En cuanto a la edad, se señala una mayor frecuencia después de la edad media de la vida.^{1,2,10}



No obstante, se reportan algunos estudios que constatan un predominio en la séptima década de la vida y en el sexo femenino,^{11,12} cuestiones que apuntan a una variabilidad considerable en cuanto a la afectación según edad y sexo.

Los autores consideran que el hecho de investigar hallazgos ecográficos en pacientes no estudiados previamente por la sospecha de la entidad pudo incidir en el predominio del grupo de edad referido.

La obesidad no solo se relaciona con las fases iniciales de la enfermedad hepática por depósito de grasa no relacionada con el abuso de alcohol, sino además con el riesgo de progresar a esteatohepatitis y también a cirrosis y a carcinoma hepatocelular.¹³

Por otra parte, Liu y colaboradores,¹⁴ en un estudio que analizó a más de 1 millón de mujeres de mediana edad en el Reino Unido, constataron que en las mujeres con obesidad que bebían > 150 g de alcohol/semana, el riesgo relativo de cirrosis aumentó más de seis veces.¹⁴ Por consiguiente, conforme a los aspectos considerados respecto a la obesidad, los autores del trabajo conciben que resulta relevante su presencia para la evolución de la entidad en los pacientes estudiados.

Investigaciones precedentes identifican la valoración del borde hepático dentro de los signos ecográficos aislados más robustos en el diagnóstico ecográfico de cirrosis hepática,¹⁵ cuestión que conforme al criterio de los autores de este trabajo refuerza el valor de los hallazgos ecográficos encontrados, al resultar el predominante.

En el hígado cirrótico ocurren cambios parenquimatosos debido a la fibrosis, que le confieren un aspecto ecográfico heterogéneo con predominio de los ecos hiperecogénicos de grano grueso. Estos cambios presentan baja sensibilidad y precisión diagnóstica, al ser parámetros muy subjetivos, pero una especificidad del 98% y un número muy bajo de falsos positivos.¹⁵



No obstante, se considera que en pacientes con hepatopatía crónica silente las alteraciones de la ecoestructura hepática suelen ser poco expresivas.¹⁵ Por consiguiente, los autores del trabajo realizado consideran que los hallazgos obtenidos en cuanto a las alteraciones de la estructura hepática advierten sobre cambios progresivos silentes en los pacientes afectados.

Se afirma que, el aumento del calibre de los vasos portales constituye uno de los signos ecográficos más importantes en el diagnóstico de la hipertensión portal.^{2,17} Al respecto se coincide con Estrada-Guerra y colaboradores,² que encontraron el diámetro de la vena porta aumentado en la mayoría de los pacientes con cirrosis.

Sin embargo, también se afirma que sí la enfermedad se encuentra en etapa silente los signos de hipertensión portal pueden estar ausentes. Por esta razón hasta un 25% de los pacientes que se someten a una biopsia hepática presentan una cirrosis hepática no sospechada, hasta ese momento.

La esplenomegalia se considera un hallazgo de alta sensibilidad y baja especificidad.¹⁶ El estudio de Marín-Serrano¹⁵ lo identifica como un signo indirecto de hipertensión portal con una sensibilidad del 63% y una especificidad del 84% en el diagnóstico de cirrosis compensada usando 12 cm y 50 cm² como límites superiores del diámetro y área longitudinal.

En consecuencia, a juicio de los autores de la presente investigación, los signos de hipertensión portal identificados con mayor frecuencia anuncian el tránsito de la etapa silente a la sintomática en varios de estos pacientes.

Referencias bibliográficas

1. Noya-Chaveco ME, Moya-González NL, Llamas-Sierra N, Morales-Larramendi R, Cardona-Garbey DL, Filiú-Ferrera JL, et al. Cirrosis hepática. En: Noya-Chaveco ME, Moya-González NL, Llamas-Sierra N, Morales-Larramendi R, Cardona-Garbey DL, Filiú-Ferrera JL, et al. Roca Goderich. Temas de Medicina Interna. Tomo II. [Internet]. 5ta ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017 p.



- 220-30. [citado 12 de septiembre de 2025]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/roca_temas_medicina_interna_tomo2 quintaedicion/cap_86.pdf
2. Estrada Guerra Y, Zamora Viera Y, Placencia Concepción A. Variables ecográficas de valor diagnóstico en la cirrosis hepática. *Mediciego* [Internet]. 20 de enero de 2022 [citado 20 de septiembre de 2025];28(1):e3019. Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/3019>
 3. Segura-Grau A, Valero-López I, Díaz-Rodríguez N, Segura-Cabral JM. Ecografía hepática: lesiones focales y enfermedades difusas. *SEMERGEN - Medicina de Familia* [Internet]. Ago 2016 [citado 20 de septiembre de 2025];42(5):307-14. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S1138359314004432>
 4. Bosch-Genover J, García-Pagán JC. Hipertensión portal y enfermedades vasculares del hígado. En: Rozman-Borstnar C, Cardellach-López F, editores. Farreras-Rozman. *Medicina Interna* [Internet]. 18va ed. Madrid: Elsevier; 2016 p. 264-277.
 5. Zubieta-Rodríguez R, Gómez-Correa J, Rodríguez-Amaya R, Ariza-Mejía KA, Toloza-Cuta NA. Mortalidad hospitalaria en pacientes cirróticos en un hospital de tercer nivel. *Rev Gastroenterol Mex* [Internet]. Sep 2017 [citado 12 de septiembre de 2025];82(3):203-9. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0375090617300010?token=1A844CC38B44B44F0FF402151E9124D69E54395B648BE657E6FD355B5C66814578833B3A42175B92648ADE4E2899EC4E&originRegion=us-east-1&originCreation=20220722154307>
 6. Fernández NC, Mdalel M, Colombato L. Historia natural de la cirrosis. Bases para establecer el pronóstico, estratificar el riesgo de descompensación, decidir terapéuticas y profilaxis. *Fronteras en Medicina* [Internet]. 2010 [citado 27 Jul 2017];V(2):42-50. Disponible en: http://adm.meducatium.com.ar/contenido/articulos/20100420050_1476/pdf/20100420050.pdf
 7. Carrion AF, Martin P. Cirrhosis. En: Kellerman RD, Rakel DP. *Conn's current therapy* [Internet]. Philadelphia: Elsevier; 2019 [citado 25 de septiembre de 2025]. p. 184-94. Disponible en: <https://books.google.com.cu/books?hl=es&lr=&id=rsJ9DwAAQBAJ&oi=fnd&>



[pg=PA1&dq=Cirrhosis%2BConn%27s+current+therapy&ots=VPqYW_hc41&sig=2jBLXdpI6v813VtGdmZ_F0X9T3M&redir_esc=y#v=onepage&q=Cirrhosis%2BConn's%20current%20therapy&f=false](https://files.sld.cu/dne/files/2023/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2022-Ed-20231.pdf)

8. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Anuario Estadístico de Salud 2022 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2022 [citado 15 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://files.sld.cu/dne/files/2023/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2022-Ed-20231.pdf>
9. Fajardo-González MH, Arce-Núñez M, Medina-Garrido Y, Esteva-Carral L, Osorio-Pagola MF. Comportamiento de la cirrosis hepática en el hospital "Arnaldo Milián Castro" de julio de 2007 a marzo de 2009. Medisur [Internet]. 2010 [citado 20 de Septiembre de 2025];8(4):257-65. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/download/1154/7179>
10. García-Tsao G. La cirrosis y sus secuelas. En: Goldman L, Schafer AI, editores. Cecil y Goldman. Tratado de Medicina Interna. 25ta ed. Madrid: Elsevier España; 2017. p. 1023-1031.
11. Martínez Leyva L, Palomino Besada AB, Quesada Meneses E, Oliva Rey JC, Yanes Cicard A, Descalzo García Y. Características epidemiológicas y clínicas de pacientes con cirrosis hepática. Rev. cuba. med. mil [Internet]. 22 de octubre de 2021 [citado 10 de octubre de 2025];50(4):e02101479. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1479>
12. Escorcia Charris EJ, Marrugo Balceiro WR. Caracterización epidemiológica y clínica de la cirrosis hepática en un centro regional del Caribe colombiano: clínica general del norte. Enero 2012 a marzo 2017. Revista Biociencias. 2018 [citado 20 de Septiembre de 2025]; 13(2): 31-5. Disponible en: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/biociencias/article/view/2242>
13. Miquilena Colina ME, García Monzón C. Obesidad y enfermedad hepática. Gastroenterol Hepatol. 2010 [citado 20 de Septiembre de 2025];33(8):591-604. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-pdf-S0210570510000117>
14. Liu B, Balkwill A, Reeves G, Beral V; Colaboradores del Estudio del Millón de Mujeres. Índice de masa corporal y riesgo de cirrosis hepática en mujeres de mediana edad del Reino Unido: estudio prospectivo. BMJ. 2010 [citado 20 de Septiembre de 2025];340:c912. doi: 10.1136/bmj.c912



15. Marín-Serrano E, Segura-Cabral JM. Utilidad de la ultrasonografía en el diagnóstico de las enfermedades hepáticas difusas. Rev. esp. enferm. dig. [Internet]. 2011 Mayo [citado 20 de septiembre de 2025] ; 103(5): 227-231. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S1130-01082011000500001>
16. Turco L, García-Tsao G. Portal hypertension: pathogenesis and diagnosis. Clin Liver Dis. Nov. 2019;23(4):573-87.
17. Villén Macías A, Terán Moreno C, Aguila Gómez A, Rodríguez Vaquero P, García Milanés A, Fernández Campillejo S. Alteraciones hepáticas en la cirrosis: Hallazgos por imagen. 37 Congreso Nacional Barcelona. 2024. Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9968/8434>

Los autores certifican la autenticidad de la autoría declarada, así como la originalidad del texto.