

Cirrosis y daño multiorgánico

Cirrhosis and multiple organ damage

Chiriboga-Ortiz Ana

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador.
Correo: anachiribioga71832@gmail.com

RESUMEN

La cirrosis hepática crónica y progresiva, que puede tener muchas causas diferentes, se distingue por una fibrosis excesiva del tejido hepático y cambios en la arquitectura lobulillar. La inflamación crónica, el estrés oxidativo y la disfunción mitocondrial están vinculados en un circuito de retroalimentación negativa que se desarrolla a medida que empeora la cirrosis, lo que eventualmente resulta en daño celular y muerte hepatocelular. El término "síndrome de disfunción multiorgánica en la cirrosis" (MODS) se creó como evidencia de la participación de órganos distintos del hígado en pacientes cirróticos. Debido a la liberación disfuncional de mediadores inflamatorios, endoteliales y de la coagulación por parte del hígado, la translocación bacteriana y la respuesta inmune, este síndrome implica una serie de cambios en los sistemas, incluidos los sistemas renal, cardiovascular, pulmonar y cerebral, entre otros. La morbilidad y la mortalidad de los pacientes con cirrosis se ven significativamente afectadas por la disfunción multiorgánica, que también afecta la calidad de vida, complica la evaluación del trasplante de hígado, aumenta el riesgo de cirugía y aumenta el riesgo quirúrgico. El manejo clínico y la calidad de vida de las personas con cirrosis mejorarán con una comprensión más profunda de las interacciones entre los diversos órganos y sistemas.

Palabras claves: Cirrosis hepática, Daño multiorgánico, salud.

ABSTRACT

Chronic and progressive cirrhosis of the liver, which can have many different causes, is distinguished by excessive fibrosis of liver tissue and changes in lobular architecture. Chronic inflammation, oxidative stress, and mitochondrial dysfunction are linked in a negative feedback loop that develops as cirrhosis worsens, eventually resulting in cell damage and hepatocellular death. The term "multi-organ dysfunction syndrome in cirrhosis" (MODS) was created as evidence for the involvement of organs other than the liver in cirrhotic patients. Due to the dysfunctional release of inflammatory, endothelial, and coagulation mediators by the liver, bacterial translocation, and the immune response, this syndrome involves a number of changes in systems, including the renal, cardiovascular, pulmonary, and brain systems, among others. The morbidity and mortality of patients with cirrhosis are significantly affected by multi-organ dysfunction, which also affects quality of life, complicates liver transplant evaluation, increases the risk of surgery, and increases surgical risk. The clinical management and quality of life of people with cirrhosis will improve with a deeper understanding of the interactions between the various organs and systems.

Keywords: Liver cirrhosis, Multiple organ damage, health.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 03 de octubre de 2021.

Fecha de aceptación: 16 de diciembre de 2021.

Fecha de publicación: 20 de enero de 2022.

1. INTRODUCCIÓN

La cirrosis hepática es una enfermedad hepática crónica en la que el tejido hepático sano se reemplaza gradualmente por tejido cicatricial fibroso, lo que provoca una disminución progresiva de la capacidad de funcionamiento del hígado (Rakhman et al., 2021). La arquitectura normal del hígado se ve alterada por este proceso de reemplazo de fibra de colágeno por células hepáticas funcionales, lo que tiene un efecto adverso en la capacidad del órgano para realizar funciones cruciales como la síntesis de proteínas, el metabolismo de toxinas y la producción de factores de coagulación. La cirrosis puede tener varias causas subyacentes, incluida la enfermedad del hígado graso no alcohólico, la infección por hepatitis viral y el consumo excesivo y crónico de alcohol (Buey et al., 2012; García & Cañizares, 2016; Rincón & Bañares, 2016). En última instancia, la cirrosis hepática es una forma grave y avanzada de daño hepático crónico, lo que destaca la importancia de la prevención, la detección temprana y el tratamiento eficaz de las causas subyacentes para preservar la función hepática y disminuir las complicaciones asociadas.

2. CIRROSIS EN LA MEDICINA CONTEMPORÁNEA

En los últimos años se han obtenido nuevos datos sobre el curso de la cirrosis hepática y las vías de su descompensación. La insuficiencia hepática aguda sobre crónica es un síndrome clínico separado recientemente identificado que se desarrolla en el 30 % de los pacientes con descompensación aguda de cirrosis hepática, caracterizado por insuficiencia hepática y de órganos extrahepáticos y alta mortalidad a corto plazo (Tkachenko et al., 2022). Debido a su creciente prevalencia, importancia clínica y mejoras tanto en la comprensión como en el tratamiento, la cirrosis hepática ha ocupado un lugar central en la medicina moderna (Forte et al., 2020).

Los avances en la investigación han revelado los mecanismos moleculares y genéticos que aceleran la progresión de la cirrosis, lo que ha dado como resultado estrategias terapéuticas más enfocadas y el descubrimiento de nuevos objetivos farmacológicos (Medina & Kaempffer, 2002). La medicina moderna

también ha adoptado un enfoque multidisciplinario para el tratamiento de la cirrosis, combinando disciplinas como hepatología, gastroenterología, radiología intervencionista y cuidados intensivos para ofrecer a los pacientes afectados una atención integral.

3. CIRROSIS Y DAÑO MULTIORGÁNICO

El hígado, el segundo órgano más grande del cuerpo, es responsable de más de 5000 procesos corporales distintos, incluida la asistencia en la coagulación de la sangre, la purificación de la sangre de toxinas, la conversión de alimentos en nutrientes, la regulación de los niveles hormonales, la prevención de infecciones y enfermedades, metabolización del colesterol, la glucosa y el hierro manteniendo sus niveles (Sakharkar et al., 2021). En la medida en que el desarrollo de la patología hepática se ve afectado por factores genéticos, los factores genéticos juegan un papel importante en la evolución de las afecciones hepáticas y de posible daño multiorgánico (Boboš et al., 2022). Diversas enfermedades hepáticas, como la cirrosis, tienen características que rigen la patogenia, presentación clínica, morfología, diagnóstico, tratamiento y pronóstico que varían según su etiología. (Shchyokotova, 2022). Entre estas etiologías se encuentran las provocadas por el consumo de alcohol, la enfermedad de Wilson-Konovalov, la enfermedad por deficiencia de antitripsina A1, la hepatitis viral crónica, la enfermedad del hígado graso no alcohólico, la hepatitis autoinmune, la colangitis biliar primaria y la hepatitis autoinmune. Tener una mejor comprensión de las causas genéticas subyacentes puede ayudar a desarrollar estrategias terapéuticas más individualizadas y precisas.

4. CONCLUSIONES

El desarrollo de enfoques terapéuticos más especializados e individualizados ha sido posible gracias a la comprensión actual de los mecanismos subyacentes al daño multiorgánico en la cirrosis. Para mejorar el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes, las estrategias que abordan no solo la disfunción hepática sino también los cambios en otros sistemas son cada vez más importantes. Para abordar de manera efectiva los problemas provocados por el daño multiorgánico

en la cirrosis, es imperativa la colaboración interdisciplinaria entre hepatólogos, especialistas en cuidados intensivos, cardiólogos y otros profesionales de la salud. La investigación continua de esta relación y la aplicación de nuevos conocimientos en la práctica clínica pueden allanar el camino para intervenciones más exitosas, prevención temprana y manejo más eficaz de la cirrosis y sus complicaciones sistémicas.

REFERENCIAS

- Boboš, Marina & Nenadic, Irina & Djuric, Marko & Vukotic, Aleksandra & Culjic, Radmila & Stevanovic, Predrag. (2022). Preoperativna priprema pacijenata sa cirozom Preoperative evaluation of patients with cirrhosis. *Materia Medica*. 35. 1802-1817.
- Buey, L. G., Mateos, F. G., & Moreno-Otero, R. (2012). Cirrosis hepática. *Medicine-Programa de formación médica continuada acreditado*, 11(11), 625-633.
- Fortea, J. I., Carrera, I. G., Puente, A., & Crespo, J. (2020). Cirrosis hepática. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(6), 297-307.
- García, D. R., & Cañizares, R. B. (2016). Cirrosis hepática. *Medicine: Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(11), 597-605.
- Medina Lois, E., & Kaempffer Ramírez, A. M. (2002). Cirrosis hepática en Chile. *Rev. chil. salud pública*, 7-14.
- Rakhman, Mahendra & Indriani, Vitasari & E, Dwi. (2021). CORRELATION OF ASPARTATE AMINOTRANSFERASE TO PLATELET RATIO INDEX (APRI) WITH THE DEGREE OF SEVERITY LIVER ORGAN IN CIRRHOSIS HEPATIC PATIENTS. *Mandala Of Health*. 14. 16. 10.20884/1.mandala.2021.14.1.3074.
- Rincón, D., & Bañares, R. (2016). Cirrosis hepática. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(11), 597-605.
- Sakharkar, Sheetal & Gujar, Samrudhi & Tembhare, Vaishali & Wagh, Pranali & Khandar, Jaya & Shambharkar, Madhuri & Kolhekar, Sonali & Pande, Khushbu. (2021). Case Report on Cirrhosis of Liver. *Journal of Pharmaceutical Research International*. 171-175. 10.9734/jpri/2021/v33i52A33572.
- Shchyokotova, A. (2022). Liver cirrhosis. *Perm Medical Journal*. 39. 41-57. 10.17816/pmj39441-57.

Tkachenko, T. & Shevchuk, S. & Masik, N. (2022). Acute decompensation of liver cirrhosis and acute-on-chronic liver failure: diagnostic and prognostic criteria, treatment strategy. Reports of Vinnytsia National Medical University. 26. 644-652. 10.31393/reports-vnmedical-2022-26(4)-22.