

INTRODUCCIÓN

Desnutrición y cirrosis hepática: Su vínculo e importancia

La desnutrición constituye un hallazgo común en las enfermedades hepáticas crónicas, particularmente la cirrosis hepática (CH).¹ Esta enfermedad constituye la máxima expresión del deterioro funcional (y por ende, la insuficiencia) del hígado: órgano responsable de los procesos fisiológicos esenciales para el mantenimiento de un buen estado nutricional.² Aunque los efectos de la desnutrición en la supervivencia del enfermo cirrótico y la respuesta al trasplante hepático han sido demostrados, sin embargo, resulta todavía sorprendente que esta condición pase inadvertida con elevada frecuencia en la práctica clínica habitual.³

La CH constituye un problema de salud pública a nivel mundial, y representa el estadio final de muchas enfermedades crónicas del hígado.⁴ Entre las causas más frecuentes de la CH figuran los virus B/C de las hepatitis, el alcohol, los medicamentos, la obesidad mórbida, los tóxicos, los metales pesados y las enfermedades autoinmunes. Aunque en los estadios iniciales el paciente puede estar asintomático, la historia natural muestra un progresivo desarrollo de complicaciones, desnutrición incluida.⁵

La desnutrición asociada a la CH ha sido considerada desde hace muchos años uno de los factores pronósticos más importantes de la evolución de la enfermedad.⁶⁻⁷ De hecho, la clasificación original de Child-Turcotte,⁸ que fue usada hasta 1973 para la realización de juicios pronóstico sobre la enfermedad, incluía el estado nutricional dentro de sus criterios. Luego, en la clasificación modificada de Child-Turcotte-Pugh,⁹ este criterio fue abandonado, y reemplazado por el tiempo de protrombina.

La respuesta metabólica al daño hepático origina un cuadro mixto de desnutrición, con afectaciones tanto del metabolismo nitrogenado como energético. El cuadro nutricional resulta del aumento de las necesidades energéticas, por un lado; y la utilización de grasas y proteínas como principal recurso energético, por el otro, con la consiguiente reducción de los depósitos correspondientes. Los tres grupos de causas que explican la desnutrición en la CH se representan en la Tabla 1.¹⁰

Dificultades en la evaluación nutricional de los pacientes cirróticos

No existe una prueba que pueda ser considerada estándar en la evaluación nutricional del paciente cirrótico. Las técnicas de evaluación usadas corrientemente en individuos sanos, o enfermos en otros escenarios clínicos y quirúrgico no son inmediatamente aplicables al cirrótico, ya que los valores que devuelven se ven falseados por los efectos de la propia enfermedad.¹¹⁻¹²

En los cirróticos, las vías normales de síntesis de la energía metabólica se encuentran deterioradas. La elevada tasa de desnutrición entre ellos radica, precisamente, en el estado crónico de hipercatabolia que padecen, unido a los requerimientos energético-nutrientales incrementados y una prescripción dietética, todo lo cual hace que sea muy difícil reponer las carencias nutricionales observadas.¹³

El reconocimiento oportuno de la desnutrición asociada a la enfermedad cirrótica ha estado históricamente limitado por las insuficiencias de los indicadores tradicionales del estado nutricional. La existencia de edemas y/o ascitis puede enmascarar cambios recientes en el peso del paciente, los indicadores inmunonutricionales, como el conteo total de linfocitos y las pruebas cutáneas de hipersensibilidad retardada, son independientes del estado nutricional. La afectación de la función hepática influye negativamente en la síntesis de proteínas, lo que se traduce en cifras séricas disminuidas de las mismas, que incluso pueden ser poco sensibles a la repleción nutricional.¹⁴

Tabla 1. Causas de desnutrición en la cirrosis hepática.

Disminución del consumo oral	Anorexia Náuseas y vómitos Saciedad temprana Anormalidades del gusto Abuso alcohólico Restricciones dietéticas no fundamentadas Medicamentos
Mala digestión y malabsorción intestinal	Malabsorción de grasa, calcio y vitaminas liposolubles debido a colestasis y pancreatitis crónica Malabsorción de vitaminas hidrosolubles por el alcohol.
Anomalías metabólicas	Intolerancia a la glucosa Incremento del catabolismo proteico y lipídico

Fuente: Teran JC, McCullough AJ. Nutrition in liver diseases. The science and practice of nutrition support, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. 2001.

Las mediciones antropométricas de los miembros superiores, y que comprenden el pliegue cutáneo tricípital (PCT) y la circunferencia del brazo (CB), parecen ser los más aceptados, ya que sufren menos interferencia por la ascitis y los edemas. La evaluación subjetiva global del estado nutricional (ESG) se ha convertido en el método subjetivo de mayor aceptación para la evaluación clínica de este tipo de enfermo.¹⁵ Las técnicas más avanzadas de evaluación nutricional, como la bioimpedancia eléctrica (BIE) y la dilución isotópica, han demostrado ser específicas, pero no están exentas de limitaciones debido fundamentalmente a la retención hídrica propia de la enfermedad.¹⁶

La importancia de catalogar el estado nutricional de un paciente cirrótico va más allá del mero conocimiento de saber si está desnutrido o no, porque implica la elaboración de juicios pronósticos, la toma de decisiones médicas, y la aplicación de medidas de intervención que en muchos casos no pueden hacerse esperar.

Situación actual de la desnutrición asociada a la cirrosis hepática

Las estadísticas internacionales relacionadas con la CH revelan que la frecuencia de desnutrición es elevada en esta enfermedad, en relación con la causa y el grado de deterioro de la función hepática en el momento de la evaluación nutricional. La desnutrición en los pacientes cirróticos es tan frecuente como del 80%. La literatura reporta disímiles cifras de prevalencia de la desnutrición asociada a la CH según la causa de la misma. En el caso de la CH alcohólica, éstas oscilan entre el 34-82%. Mientras, en las cirrosis no alcohólicas, la frecuencia suele ser del 27-87%. Debido a las limitaciones inherentes en el ejercicio de la evaluación nutricional en la CH, las prevalencias que se muestran se apoyan en datos antropométricos registrados en los últimos tiempos.^{10,17-18} Se debe hacer notar que los enfermos descompensados suelen exhibir un deterioro nutricional significativo.

Tabla 2. Prevalencia de desnutrición en cirrosis hepática.

Trabajos y Autores	Referencia	Criterio de evaluación	Prevalencia de desnutrición, %
Álvares-da-Silva	19	ESG	28.0
		Dinamometría: Fuerza muscular de la mano	63.0
Leitão	20	CB + PCT	63.0
Roongpisuthipong	21	IMC	11.7
		Pliegues cutáneos	30.0
		Albúmina/Prealbúmina	45.0-80.0
		Pruebas cutáneas	22.0
Italian Multicentre Cooperative Project on Nutrition in Liver Cirrosis	22	ESG	35.0
		AMB + AGB	30.0

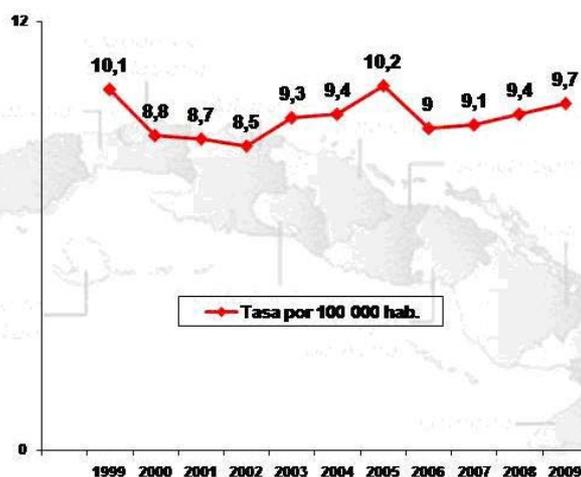
Leyenda: AGB: Área grasa del brazo; AMB: Área muscular del brazo; CB: Circunferencia del brazo; ESG: Evaluación subjetiva global; IMC: Índice de masa corporal; PCT: Pliegue cutáneo tricripital.

Existen diferentes estimados de frecuencias de desnutrición según la herramienta empleada, como se muestra en la Tabla 2. Esta disparidad de estimados hace difícil las comparaciones entre poblaciones de cirróticos que se atienden en diferentes latitudes geográficas, con sus propias características idiosincrásicas, estilos de vida, conductas asociadas al género, y características demográficas de la población, entre otras.¹⁹⁻²² A propósito del Estudio Latinoamericano de Desnutrición Hospitalaria (ELAN), en Cuba se registró una prevalencia de desnutrición global (por todas las causas) del 41.2% en 1905 pacientes evaluados.²³ La especialidad de Gastroenterología ocupó el quinto lugar en la categoría de “Riesgo nutricional elevado”, con una frecuencia de desnutrición del 46.5% entre los pacientes agrupados en esta especialidad médica. En la base de datos del Estudio ELAN-Cuba se registraron 27 (1.4% del total) pacientes con un diagnóstico establecido de CH, y 19 (70.4%) de ellos estaba desnutrido.²⁴ Otros estudios que han reunido un número mayor de pacientes, han detectado una frecuencia de desnutrición que se aproxima al 45% también con el uso de la ESG: la herramienta de evaluación nutricional

empleada en el Estudio ELAN.²⁵⁻²⁶ Estos datos, a pesar de las limitaciones inherentes al estar basadas en evaluaciones clínicas subjetivas, constituyen hasta el presente la mejor aproximación a esta problemática.

Llama la atención en los resultados del Estudio ELAN-Cuba dos aspectos fundamentales: la escasa cantidad de cirróticos evaluados en todo el país, y la elevada frecuencia de desnutrición demostrada, que supera incluso lo reportado hasta la fecha. La CH figura entre las principales causas de muerte en Cuba, con tasas que han oscilado entre 8-10 x 100,000 habitantes, en los últimos diez años, como se muestra en la Figura 1.²⁷⁻²⁹ Esta enfermedad es, después del cáncer de colon, la que mayor mortalidad aporta en la especialidad de Gastroenterología, y se encuentra entre los principales diagnósticos de egresos hospitalarios.²⁸

Figura 1. Mortalidad por enfermedades hepáticas crónicas y cirrosis en Cuba. Años 1999-2009.



Fuente: Anuario Estadístico de Cuba.

Enunciación del problema

A partir de la creación de la Sección de Hepatología dentro de la Sociedad Cubana de Gastroenterología se han dado pasos oportunos, pero aún insuficientes, para el mejor estudio del paciente cirrótico. El desarrollo y consolidación de los programas de trasplante hepático en el país logró abrir un nuevo capítulo dentro del arsenal terapéutico disponible para esta entidad, y ello obliga a ser más exquisitos en la evaluación integral de los pacientes cirróticos.

En la actualidad no existe un programa de atención integral al paciente cirrótico que esté dirigido a establecer criterios unificados de diagnóstico, evaluación (y donde se incluya la dimensión nutricional), clasificación y aplicación de las opciones terapéuticas adecuadas en cada caso, desde el nivel primario hasta los centros más especializados de atención terciaria. No obstante, se destacan los esfuerzos realizados por profesionales dedicados al estudio de las enfermedades del hígado, y que han sido expuestos en múltiples investigaciones realizadas a este tipo de enfermo.³⁰ Estas investigaciones se insertan dentro de los objetivos de trabajo del Sistema Nacional de Salud para el 2015, más específicamente en su objetivo 3, que se refiere a la disminución de la mortalidad y morbilidad de las enfermedades no transmisibles y otros daños a la salud que constituyen las principales causas de enfermedad y muerte en la población cubana*. En las “Proyecciones de la especialidad de Gastroenterología para el año 2015” se refleja a la CH como una de las enfermedades de mayor morbilidad y mortalidad†. Lo anterior puede considerarse un paso de avance en el desarrollo de la Hepatología en nuestro entorno.

La valoración integral rutinaria del paciente cirrótico no incluye la evaluación del estado nutricional, en parte probablemente porque no existe un acuerdo unánime de cómo hacerlo. Dos interrogantes permanecen a la espera de respuesta: ¿Cuál es la frecuencia de desnutrición en la población cirrótica cubana? ¿Cuáles son los efectos de la desnutrición en la evolución del paciente cirrótico? La discrepancia en los resultados obtenidos hasta hoy obliga a encontrar la metodología de evaluación nutricional que mejor clasifique el estado nutricional de estos enfermos, aplicable en la práctica clínica y que le de respuesta a estas preguntas.

Por todo lo anterior, cabe plantear la siguiente hipótesis de trabajo:

Planteamiento de la hipótesis

La desnutrición en los pacientes con cirrosis hepática tiene un valor pronóstico independiente en la evolución de la enfermedad.

Para responder consecuentemente a esta hipótesis, se definieron los siguientes objetivos de trabajo:

Objetivos del trabajo

General: Exponer la influencia de la desnutrición en el pronóstico de los pacientes con cirrosis hepática.

Específicos:

- Identificar la frecuencia de pacientes cirróticos desnutridos y su relación con el sexo, la edad, causa y estadio de progresión de la enfermedad.
- Describir el estado nutricional de los pacientes con complicaciones propias de la enfermedad cirrótica.
- Determinar si la desnutrición constituye un predictor independiente de supervivencia en el paciente con cirrosis hepática.

* Más detalles en: MINSAP Ministerio de Salud Pública. Proyecciones de la Salud Pública en Cuba. La Habana: 2006.

† Más detalles en: MINSAP Ministerio de Salud Pública. Instituto de Gastroenterología. Proyecciones de la especialidad de Gastroenterología en Cuba para el 2015. La Habana: 2006.

Actualidad y novedad científica de los resultados

En Cuba son muy escasos los trabajos que abordan el tema de desnutrición en el paciente cirrótico, así como la relación con variables demográficas y clínicas de interés. De igual forma, el valor pronóstico que pudiera tener este vínculo ha sido poco explorado. En el mundo no existe una metodología estándar en la evaluación de este tipo de paciente, y los modelos hasta ahora propuestos han tenido un uso limitado. Es por ello que la presente investigación puede considerarse una experiencia cubana que intenta demostrar los efectos de la malnutrición por defecto en el pronóstico del paciente cirrótico, a partir de una visión integral sustentada en la aplicación del método clínico y enriquecida con la evaluación antropométrica. La capacidad predictiva de los elementos clínicos y antropométricos del estado nutricional en la aparición de complicaciones y la supervivencia del cirrótico atendido en Cuba resultan actuales, novedosos y de gran trascendencia. De esta manera, se personaliza la evaluación del estado nutricional de estos enfermos, al emplear referencias nacionales que pudieran aportar una sensibilidad diagnóstica incrementada de la definición de la desnutrición, con lo cual se logra una mejor caracterización de la enfermedad. En lo que respecta al cirrótico con edades ≥ 60 años, y ante la ausencia de referencias locales para los adultos mayores cubanos, el uso de referencias globales podría permitir separar las influencias del envejecimiento de las propias de la enfermedad en el estado nutricional de estos enfermos.

Importancia científica, social y económica de los resultados

La evaluación del estado nutricional del paciente con CH es un problema aún sin resolver, y por ende, no ha sido introducido en la práctica clínica habitual. Los resultados que se presentan permiten demostrar científicamente que la desnutrición constituye un problema de salud con consecuencias desfavorables en la evolución y pronóstico de la enfermedad. La concepción de una evaluación integral con valor pronóstico resulta interesante, ya que, en la actualidad, la historia clínica de los pacientes hospitalizados solo contempla elementos básicos de la evaluación nutricional como son la talla, el peso, y el índice de masa corporal (IMC), y que, como es ya conocido, tienen un valor limitado para catalogar el estado nutricional del cirrótico. En lo referente a la historia clínica ambulatoria del cirrótico, hasta hoy no existe uniformidad de criterios para la confección de la misma, y cada especialidad registra los datos según sea su interés, por lo que las limitaciones en este particular son mucho mayores. Demostrar que la desnutrición constituye un problema de salud en los pacientes con CH significa, más que un resultado de una investigación, un inconveniente que obliga a trazar estrategias de salud que abarcan desde el diagnóstico hasta la intervención nutrimental. Las limitaciones funcionales que a menudo presenta este tipo de enfermo comprometen su calidad de vida, con evidentes restricciones en el orden laboral y social. El mayor conocimiento de los efectos nutricionales de la enfermedad ayudará a prevenir el desarrollo de complicaciones y mejorar el tratamiento, lo que repercutirá de forma positiva en la supervivencia del paciente, la disminución de la estadía hospitalaria, y el número de ingresos hospitalarios. La correcta selección de los candidatos que se pueden beneficiar de una intervención nutrimental redundará en una mejor planificación y utilización de los recursos, con un menor costo económico, y una calidad de la atención brindada mejor percibida.