



## Cirrosis

### La cirrosis y sus causas

- La cirrosis es una afección en la que hay una cicatrización avanzada en el hígado. La cicatrización del hígado también se llama fibrosis. La cirrosis es fibrosis en etapa 4, la etapa más avanzada.
- Hay muchas causas posibles de fibrosis y cirrosis. Éstas incluyen:
  - Virus crónicos, como la hepatitis B y la hepatitis C
  - Procesos autoinmunitarios en los que el propio sistema inmunitario ataca al hígado o a las vías biliares
  - Uso excesivo de alcohol
  - Depósitos de grasa en el hígado debido a la obesidad
  - Condiciones genéticas (alfa-1 antitripsina, hemocromatosis, enfermedad de Wilson)
  - Enfermedades de las vías biliares (Colangitis biliar primaria, Colangitis esclerosante primaria)
  - Otros que son menos comunes

### Complicaciones de la cirrosis

- La cirrosis puede ocurrir en el marco de una función hepática normal con pocas complicaciones; sin embargo, las posibles complicaciones incluyen:

Complicación	¿Qué es?
Edema de las extremidades inferiores	Hinchazón de las piernas, los tobillos o los pies
Ascitis / Peritonitis Bacteriana Espontánea	Líquido en el abdomen/infección en el líquido
Várices esofágicas (con o sin sangrado)	Estas son venas que sobresalen en el esófago inferior. El tejido cicatricial del hígado dificulta el paso de la sangre a través de él. La acumulación de presión en las venas hace que sobresalgan hacia el esófago. Pueden romperse y causar sangrado en el tracto GI.
Encefalopatía hepática	Acumulación de toxinas de amoníaco que causan dificultad para pensar. El paciente puede experimentar olvido, confusión o coma.
Carcinoma hepatocelular (HCC)	Cáncer que comienza en las células del hígado (hepatocitos)
Desnutrición	Pérdida excesiva de peso o deficiencias en vitaminas o minerales importantes.

- Otras complicaciones menos comunes incluyen:
  - Síndrome hepatopulmonar: bajos niveles de oxígeno / dificultad para respirar
  - Síndrome portopulmonar: Altas presiones en las arterias del pulmón/insuficiencia cardíaca
  - Hiponatremia: Niveles bajos de sal en la sangre \*\*No por una dieta baja en sodio/sal
  - Hidrotórax: Líquido en la bolsa alrededor del pulmón
  - Hernias: Especialmente umbilicales



## Tratamientos para las Complicaciones Comunes

Complicación	Tratamiento
<b>Edema de las extremidades inferiores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta baja en sal: <math>\leq 2000</math> mg de sodio al día</li> <li>• Es importante leer las etiquetas. Cuente los miligramos de sodio en cada porción de comida y multiplíquelos por la cantidad de porciones que está comiendo. Para reducir su consumo de sodio: 1) NO use el salero 2) Evite comer afuera con frecuencia 3) Lea las etiquetas y evite los alimentos salados</li> <li>• Medicamentos llamados diuréticos o “píldoras de agua”</li> <li>• Comúnmente se usa la combinación de espironolactona (Aldactone) y furosemida (Lasix).</li> <li>• Manguera de compresión (TED) y/o elevación de pies</li> </ul>
<b>Ascitis</b>	<p>La ascitis es otra forma de acumulación de líquido; por lo tanto, lo tratamos de la misma manera que tratamos el edema de las extremidades inferiores: con una dieta baja en sodio y, si es necesario, diuréticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paracentesis en la que se drena líquido de ascitis del abdomen.</li> </ul>
<b>Várices esofágicas (VE)</b>	<p>Nos gusta saber si un paciente cirrótico tiene EVs para que, si los tiene, podamos intentar evitar que los EVs sangren. El sangrado de un EV conlleva una tasa de mortalidad del 14%. Encontramos EVs con una EsofagoGastroDuodenoscopia (EGD). Este procedimiento consiste en pasar un pequeño endoscopio por la garganta del paciente sedado para buscar EV y otras anomalías del esófago/estómago. Es un procedimiento ambulatorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se encuentran EV y son pequeños, se vigilan y se puede usar un medicamento para la presión arterial (nadolol, carvedilol, propranolol) para disminuir la frecuencia cardíaca y la presión en las venas.</li> <li>• Si son grandes, se pueden colocar bandas elásticas alrededor de las várices para evitar que las EV se repitan o sangren en el futuro.</li> <li>• Los EGD se realizan cada 3 años si no se encuentran vehículos eléctricos y una vez al año si se encuentran vehículos eléctricos.</li> </ul>
<b>Encefalopatía hepática (EH)</b>	<p>La acumulación de toxinas de amoníaco puede causar confusión, olvido e incluso coma. Los pacientes cirróticos con un aumento de las toxinas de amoníaco necesitan defecar más para evitar la acumulación de estas toxinas. Debes tener una meta de 2-3 BM/día.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si un paciente no tiene suficientes evacuaciones, se administra lactulosa, que se puede ajustar para obtener 2 o 3 evacuaciones por día. Esto es especialmente importante cuando se toman analgésicos.</li> <li>• Otra opción es un antibiótico llamado Xifaxan. Este antibiótico mata algunas de las bacterias en el intestino que producen las toxinas de amoníaco.</li> <li>• También es importante evitar las pastillas para dormir, las dosis altas de analgésicos y los medicamentos para la ansiedad como Ativan y Xanax.</li> </ul>
<b>Carcinoma hepatocelular (HCC)</b>	<p>El CHC puede desarrollarse en el hígado mientras intenta curarse a sí mismo. Este cáncer es muy tratable si lo detectamos a tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomiendan imágenes con ultrasonido cada 6 meses o resonancia magnética alternando con US cada 6 meses para buscar masas de HCC.</li> <li>• También podemos revisar un “marcador tumoral” AFP en la sangre cada 6 meses.</li> </ul>
<b>Desnutrición</b>	<p>Los pacientes cirróticos tienden a perder peso, incluida la grasa y la masa muscular, y tienen deficiencia de ciertas vitaminas y minerales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es importante una buena ingesta de proteínas. Es posible que se necesiten suplementos de proteínas si se está perdiendo peso (Boost, Asegúrese, Glucerna o BeneProtein).</li> <li>• Se pueden recomendar suplementos de vitaminas/minerales.</li> </ul>



### Trasplante de hígado para la cirrosis

- La cirrosis eventualmente puede provocar insuficiencia hepática. Esto ocurre cuando el hígado deja de realizar sus funciones normales porque está demasiado lesionado. Estamos trabajando para encontrar medicamentos para revertir este proceso a través de la investigación.
- El trasplante de hígado a veces es una opción para los pacientes con insuficiencia hepática. Hay 2 tipos de trasplante de hígado:
  - Cadavérico: el hígado de una persona fallecida del mismo tipo de sangre que el donante reemplaza el hígado defectuoso del receptor. Esto suele ser lo que viene a la mente cuando la gente piensa en un trasplante de hígado.
  - Donante vivo: parte del hígado de un donante vivo, generalmente un familiar o un amigo cercano, reemplaza el hígado defectuoso del receptor. Los tipos de sangre del donante y del receptor también deben coincidir o ser compatibles en este tipo de trasplante de hígado. Un hígado sano es capaz de regenerarse si falta una parte; por lo tanto, el donante puede regenerar su hígado poco tiempo después del trasplante.
- Es muy difícil obtener un trasplante de cadáver porque hay más personas en la lista en un momento dado que hígados disponibles. Por esta razón, los trasplantes de donantes vivos suelen ser más probables y tienden a ocurrir más rápido si hay alguien que está dispuesto a donar al paciente.
- Para los trasplantes cadavéricos, los pacientes se colocan en 1 de 4 listas de trasplantes según su tipo de sangre. La puntuación MELD-NA de un paciente se calcula a partir de los resultados de sus análisis de sangre con una fórmula especial que utiliza la bilirrubina (que hace que la piel se vuelva amarilla), el INR (delgadez de la sangre), la creatinina (función renal) y los niveles de sodio. Las listas se puntúan según el MELD. La persona en la parte superior de cada lista es la siguiente persona que recibirá el próximo hígado cadavérico disponible de ese tipo de sangre en particular. Cuanto mayor sea el número, más arriba en la lista se ubicará el paciente. Por lo general, pero no siempre, una puntuación MELD más alta se correlaciona con un paciente más enfermo. Esto ayuda a garantizar que los hígados disponibles se entreguen a los pacientes que más los necesitan. Las puntuaciones de MELD-Na varían de 6 (un paciente menos enfermo) a 40 (un paciente más enfermo).
- No todos los pacientes cirróticos son elegibles para un trasplante de hígado. Por ejemplo, los pacientes con puntajes MELD muy bajos, los pacientes con obesidad severa con un índice de masa corporal (IMC) por encima del límite (entre >40) y los pacientes que continúan bebiendo alcohol después de que se les diagnostica cirrosis no se consideran para trasplante. Existen otros criterios que pueden excluir a un paciente cirrótico de la lista de trasplante.



## Resumen

- La cirrosis es otro nombre para la fibrosis en etapa 4 o cicatrización avanzada en el hígado.
- Puede causar muchas complicaciones diferentes que pueden requerir tratamiento.
- **Que evitar:**
  - Cualquier forma de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE).
    - Ejemplo: Ibuprofeno, Advil, Aleve, Naproxeno, Celebrex, aspirina, Meloxicam
  - Medicamentos a base de hierbas, a menos que se discuta con su médico
  - Procedimientos quirúrgicos innecesarios
  - Alcohol en cualquier forma (licor, vino y cerveza)
  - Restricción de proteínas: es importante un alto contenido de proteínas con pescado, pollo, huevos y batidos de proteínas.
  - Mariscos crudos o poco cocidos (ostras/mejillones crudos)
- **Lo que es aceptable:**
  - Tylenol o acetaminofén si < 2000 mg/24 horas
  - Revise las etiquetas de los medicamentos para ver si el paracetamol es un ingrediente para que no tome accidentalmente más de 2000 mg en 24 horas.