

PROCOLO PARA LA CIRROSIS

1. ¿Qué es la cirrosis?

La cirrosis se trata de una enfermedad degenerativa acelerada del parénquima hepático, en la que el tejido sano se sustituye por tejido cicatricial y termina produciendo insuficiencia hepática progresiva. El tejido cicatricial se desarrolla cuando el hígado se está dañando de forma repetida o continua.

A medida que avanza la cicatrización, el tamaño del hígado disminuye. Al deteriorarse la función hepática, el hígado no es capaz de asegurar un correcto mantenimiento de sus funciones:

- ✓ Producir bilis, necesaria para la digestión de los alimentos.
- ✓ Almacenar nutrientes esenciales de los alimentos.
- ✓ Descomponer las sustancias nocivas, como el alcohol, la mayor parte de los fármacos y otros agentes químicos tóxicos.
- ✓ Sintetizar sustancias químicas que el organismo precisa para su correcto funcionamiento como la albúmina y los factores de coagulación (fibrinógeno, protrombina, etc.).
- ✓ Eliminar los residuos de la sangre.

2. Causas

Las causas más comunes e importantes son:

- ✓ La ingesta prolongada de alcohol.
- ✓ Las hepatitis crónicas (B y C).
- ✓ El consumo de determinados fármacos
- ✓ La esteatosis hepática no derivada del consumo de alcohol o hígado graso, que por lo general se presenta en personas con sobrepeso o que padecen diabetes.

Otras causas menos comunes incluyen enfermedades genéticas como la hemocromatosis, la enfermedad de Wilson, la deficiencia de alfa-1 antitripsina y algunas enfermedades autoinmunitarias del hígado.

3. Síntomas

En los primeros estadios de la patología muchos de los pacientes no presentan síntomas. Según avanza la enfermedad, pueden empezar a detectarse los siguientes:

- ✓ Debilidad y fatiga.
- ✓ Pérdida de apetito y de peso, náuseas y vómitos.
- ✓ Esplenomegalia y gastropatías.
- ✓ Edemas y retención de líquidos.
- ✓ Venas araña, moratones y frecuentes hemorragias.
- ✓ Cálculos biliares,
- ✓ Hipertensión portal.
- ✓ En casos avanzados: ictericia y encefalopatía hepática.

4. Tratamiento

La cirrosis no tiene cura en el momento actual. El mejor enfoque es detenerla en las fases tempranas mediante la corrección o el tratamiento de la causa, que por lo general evita cualquier daño adicional y mejora el estado general de la persona. Sin embargo, se pueden adoptar determinadas medidas para evitar su aparición:

- ✓ Evitar el consumo de alcohol o consumirlo con moderación.
- ✓ Mantener una dieta saludable con abundantes frutas y verduras; reduciendo grasas, fritos y sal.
- ✓ Mantener un peso saludable.
- ✓ Evitar el consumo de medicamentos o sustancias tóxicas para el hígado
- ✓ Reducir el riesgo de hepatitis B y C: No tener prácticas sexuales de riesgo y consultar la conveniencia sobre la vacunación para la hepatitis B.
- ✓ El consumo de nutrientes específicos encaminados a mejorar la función hepática.

I. PRINCIPALES COMPLEMENTOS RECOMENDADOS

Cardo mariano

El cardo mariano (*Silybum marianum*) es una de las plantas que cuenta con mayor número de investigaciones científicas sobre su composición química y aplicación. La Silimarina es el principal principio activo que se encuentra sus semillas y del que derivan sus propiedades terapéuticas.

Actúa directamente sobre las células del hígado ejerciendo una acción de protección y mejora de la función hepática mediante múltiples mecanismos de acción:

- ✓ Bloquea la captación de sustancias tóxicas por el hígado reduciendo su toxicidad.
- ✓ Estimula la regeneración del parénquima hepático y el reemplazo del tejido hepático dañado o destruido por células hepáticas nuevas.
- ✓ Estabiliza la integridad de las membranas de las células hepáticas, logrando una recuperación de las células ya lesionadas y un efecto protector de las mismas.
- ✓ Tiene propiedades antifibróticas, ya que reduce la proliferación y conversión de las células estrelladas hepáticas en miofibroblastos, y regula a la baja la expresión de genes de componentes de matriz extracelular indispensables para la fibrosis.
- ✓ Propiedades antiinflamatorias que incluyen: la inhibición de la migración de neutrófilos, la inhibición de las células de Kupffer, e inhibición de la síntesis de leucotrienos y de la formación de prostaglandinas.
- ✓ Libera al organismo de toxinas, metales pesados y es capaz de minimizar los efectos de la quimioterapia, el alcohol o los medicamentos.
- ✓ Incrementa la producción de Glutación, protegiendo a las células de los radicales libres.

Dosificación: de 200 a 600 mg de silimarina día.

Alcachofa

Las propiedades farmacológicas de la alcachofa (*Cynara scolymus*) se manifiestan a nivel hepático y digestivo y se relacionan con sus principios activos. La cinarina es el principio activo más importante de la alcachofa y se ha demostrado que es capaz de ejercer un importante efecto hepatoprotector y de disminuir los niveles plasmáticos de lípidos, entre otros múltiples beneficios.

- ✓ Estimula la regeneración de las células hepáticas, favoreciendo el normal funcionamiento del hígado.
- ✓ Estimula la secreción biliar y facilita la expulsión de bilis acumulada en la vesícula biliar por vía fecal.
- ✓ Favorece la rápida digestión de las grasas.
- ✓ Actividad depurativa por sus efectos diuréticos que facilitan la eliminación de toxinas.

Dosificación: de 300 a 2.000 mg día.

Vitaminas del grupo B

Se sabe que varias de las vitaminas del complejo B contribuyen a fortalecer el hígado y mejorar su estado. Un grupo de enzimas hepáticas regulan la funcionalidad de los hepatocitos. Estos requieren el aporte idóneo de vitaminas y, de manera específica, de la B1, B6 y B12, para propiciar la reacción de desintoxicación. La participación de estos nutrientes es fundamental en insuficiencias hepáticas agudas o crónicas.

Dosificación: 100 mg día.

II OTROS SUPLEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y SINÉRGICOS

Betaína

La betaína, además de aliviar la hipoclorhidria, que constituye un estado de baja acidez que puede influir negativamente en la correcta digestión de los alimentos, refuerza la salud del hígado, evitando los depósitos de grasa que se forman en el hígado como consecuencia del abuso del alcohol, la diabetes y la obesidad, etc.

Estudios recientes han demostrado que la betaína, en virtud de ayudar en la remetilación de la homocisteína, elimina ambos metabolitos tóxicos (homocisteína y S-adenosilhomocisteína), restaura el nivel de S-adenosilmetionina, revierte la esteatosis, previene la apoptosis y reduce la acumulación de proteínas dañadas y el estrés oxidativo.

Otros estudios demuestran que el efecto antifibrótico de la betaína puede estar relacionado con sus efectos supresores en los procesos oxidantes e inflamatorios junto con la activación de las células estrelladas en la fibrosis hepática alcohólica.

Dosificación: Según etiqueta.

Cúrcuma

La cúrcuma constituye uno de los mejores antiinflamatorios y analgésicos vegetales, y posee asimismo una potente actividad hepatoprotectora, que ha sido demostrada frente a varios tóxicos hepáticos in vitro.

- ✓ Reduce la inflamación incrementando los niveles de compuestos antiinflamatorios y disminuyendo la expresión de compuestos pro-inflamatorios (COX1, COX2 y LOX).
- ✓ Inhibe la peroxidación lipídica en microsomas hepáticos.
- ✓ Produce la disminución de algunos marcadores séricos de daño hepático (fosfatasa alcalina, bilirrubina) en ensayos de administración conjunta de extracto de cúrcuma con tóxicos de laboratorio.
- ✓ Revierte cambios hepáticos como alteraciones grasas y necrosis, producidas experimentalmente por aflatoxinas in vitro.
- ✓ Capacidad antimutagénica en el hígado comprobada experimentalmente.
- ✓ Previene la formación de piedras de colesterol en la bilis y además, contribuye a la regresión de las ya formadas.

Dosificación: de 500 a 2.000 mg día.

BIBLIOGRAFÍA

- The clinical utility of milk thistle (*Silybum marianum*) in cirrhosis of the liver. Boerth J, Strong KM. (2002).
- Milk Thistle. Ted George O. Achufusi; Raj K. Patel. (2019 Jun).
- Hepatoprotective effect of silymarin. Nancy Vargas-Mendoza, Eduardo Madrigal-Santillán, Ángel Morales-González, Jaime Esquivel-Soto, Cesar Esquivel-Chirino, Manuel García-Luna y González-Rubio, Juan A Gayosso-de-Lucio, and José A Morales-González. (2014 mar).
- Treatment with milk thistle extract (*Silybum marianum*), ursodeoxycholic acid, or their combination attenuates cholestatic liver injury in rats: Role of the hepatic stem cells. Alaca N, Özbeyli D, Uslu S, Şahin HH, Yiğittürk G, Kurtel H, Öktem G, Çağlayan Yeğen B. (2017 nov).
- Milk thistle in liver diseases: past, present, future. Abenavoli L, Capasso R, Milic N, Capasso F (2010 oct).
- Silymarin/Silybin and Chronic Liver Disease: A Marriage of Many Years. Federico A, Dallio M, Loguercio C. (2017 jan).
- Cautiously using natural medicine to treat liver problems. Fei Xiong and Yong-Song Guan. (2017 may).
- The use of silymarin in the treatment of liver diseases. Saller R, Meier R, Brignoli R. (2001).
- Randomized controlled trial of silymarin treatment in patients with cirrhosis of the liver. Ferenci P, Dragosics B, Dittrich H, Frank H, Benda L, Lochs H, Meryn S, Base W, Schneider B. (1989 jul).
- Protective Effects of Ethanolic Extracts from Artichoke, an Edible Herbal Medicine, against Acute Alcohol-Induced Liver Injury in Mice. Xuchong Tang, Ruofan Wei, Aihua Deng, and Tingping Lei. (2017 sep).
- The hepatocurative effects of *Cynara scolymus* L. leaf extract on carbon tetrachloride-induced oxidative stress and hepatic injury in rats. Colak E, Ustuner MC, Tekin N, Colak E, Burukoglu D, Degirmenci I, Gunes HV. (2016 feb).
- Protective effect of artichoke leaf extract against paracetamol-induced hepatotoxicity in rats. El Morsy EM, Kamel R. (Feb. 2015).
- Nutrition and Liver Disease. Claudia Mandato, Antonella Di Nuzzi, and Pietro Vajro. (2017 dec).
- Artichoke leaf extract protects liver of *Schistosoma mansoni* infected mice through modulation of hepatic stellate cells recruitment. Sharaf El-Deen SA, Brakat RM, Mohamed ASAD. (2017 jul).
- Luteolin-Enriched Artichoke Leaf Extract Alleviates the Metabolic Syndrome in Mice with High-Fat Diet-Induced Obesity. Eun-Young Kwon, So Young Kim and Myung-Sook Choi. (2018 aug).
- Liver immunology and herbal treatment. Yasemin H Balaban, Ceylan Aka, and Ufuk Koca-Caliskan. (2017 jun).
- Effect of pretreatment with artichoke extract on carbon tetrachloride-induced liver injury and oxidative stress. Mehmetçik G, Ozdemirler G, Koçak-Toker N, Cevikbaş U, Uysal M. (2008 sep).
- Immunomodulatory effect of *Cynara scolymus* (artichoke) in rats. Isis Machado Hueza André Tadeu Gotardo, Maria Izabel da Silva Mattos, Silvana Lima Górnaiak. (2018 oct).
- Nutrition in Chronic Liver Disease. Marco Silva, Sara Gomes, Armando Peixoto, Paulo Torres-Ramalho, Hélder Cardoso, Rosa Azevedo, Carla Cunha, and Guilherme Macedo. (2015 nov).
- Folate and B12 Levels Correlate with Histological Severity in NASH Patients. Mahmud Mahamid, Naim Mahroum, Nicola Luigi Bragazzi, Kasem Shalaata, Yarden Yavne, Mohammad Adawi, Howard Amital and Abdulla Watad. (2018 apr).
- Nutrition principles and recommendations in different types of hepatic encephalopathy. Monika Pazgan-Simon, corresponding author Jolanta Zuwała-Jagiełło, Sylwia Serafińska, and Krzysztof Simon. (2015 dec).
- Changes in serum folic acid and vitamin B12 levels in liver cirrhosis and its clinical significance. [Article in Chinese]. Zhou YJ, Liang MY, Zhang XQ. (1992 oct).
- Treatment of cirrhosis of the liver by a nutritious diet and supplements rich in vitamin B complex. Arthur J. Patek, Jr. and Joseph Post (1941 sep).

- Hepatoprotective effect of vitamin B12 on dimethylnitrosamine-induced liver injury. Isoda K, Kagaya N, Akamatsu S, Hayashi S, Tamesada M, Watanabe A, Kobayashi M, Tagawa Y, Kondoh M, Kawase M, Yagi K. (2008 feb).
- Vitamin B6 deficiency in chronic liver disease--evidence for increased degradation of pyridoxal-5'-phosphate. D Labadarios, J E Rossouw, J B McConnell, M Davis, and R Williams (1977 jan).
- Diagnosis and treatment of nutritional deficiencies in alcoholic liver disease: Overview of available evidence and open issues. Author links open overlay panel Roberta Elisa Rossia, Dario Conte, Sara Massironi. (2015 oct).
- Alcoholic liver disease and methionine metabolism. Kharbanda KK. (2009 may).
- A Comparison of the Effects of Betaine and S-Adenosylmethionine on Ethanol-Induced Changes in Methionine Metabolism and Steatosis in Rat Hepatocytes. Kusum K Kharbanda, Mark E Mailliard (2005 apr).
- Effects of S-Adenosylmethionine and Its Combinations With Taurine and/or Betaine on Glutathione Homeostasis in Ethanol-induced Acute Hepatotoxicity. Seo Yeon Lee, and Kwang Suk Ko. (2016).
- Betaine and nonalcoholic steatohepatitis: Back to the future? Sandeep Mukherjee. (2011 aug).
- Betaine treatment decreased oxidative stress, inflammation, and stellate cell activation in rats with alcoholic liver fibrosis. Bingül İ, Başaran-Küçükgergin C, Aydın AF, Çoban J, Doğan-Ekici I, Doğru-Abbasoğlu S, Uysal M (2016 jul).
- High-fat diet plus carbon tetrachloride-induced liver fibrosis is alleviated by betaine treatment in rats. Bingül İ, Aydın AF, Başaran-Küçükgergin C, Doğan-Ekici I, Çoban J, Doğru-Abbasoğlu S, Uysal M. (2016 oct).
- Optimal management for alcoholic liver disease: Conventional medications, natural therapy or combination? Moon-Sun Kim, Madeleine Ong, and Xianqin Qu (2016 jan).
- Curcumin in Liver Diseases: A Systematic Review of the Cellular Mechanisms of Oxidative Stress and Clinical Perspective. Mohammad Hosein Farzaei, Mahdi Zobeiri, Fatemeh Parvizi, Fardous F. El-Senduny, Ilias Marmouzi, Ericsson Coy-Barrera, Rozita Naseri, Seyed Mohammad Nabavi, Roja Rahimi, and Mohammad Abdollahi. (2018 jul).
- Protective effect of curcumin in rat liver injury induced by carbon tetrachloride. Park EJ, Jeon CH, Ko G, Kim J, Sohn DH. (2000).
- Antihepatotoxic principles of *Curcuma longa* rhizomes. Kiso, Y., Suzuki, Y. Watanabe, N., Oshima. Y. and Hikino, H. (1983).
- Reversal of aflatoxin induced liver damage by turmeric and curcumin. Sony KB, Rajan A, Kuttan R. (1992).
- Evaluation of Hepatoprotective Effect of Curcumin on Liver Cirrhosis Using a Combination of Biochemical Analysis and Magnetic Resonance-Based Electrical Conductivity Imaging. Eun Jung Kyung, Hyun Bum Kim, Eun Sang Hwang, Seok Lee, Bup Kyung Choi, Jin Woong Kim, corresponding author Hyung Joong Kim, corresponding author Sang Moo Lim, Oh In Kwon, and Eung Je Woo (2018 may).
- Efficacy of curcumin/turmeric on liver enzymes in patients with non-alcoholic fatty liver disease: A systematic review of randomized controlled trials. Fariborz Mansour-Ghanaei, Makan Pourmasoumi, Amir Hadi and Farahnaz Joukar (2018 jul).
- Curcumin and liver disease. Vera-Ramirez L, Pérez-Lopez P, Varela-Lopez A, Ramirez-Tortosa M, Battino M, Quiles JL. (2013 jan).
- Curcumin prevents and reverses cirrhosis induced by bile duct obstruction or CCl4 in rats: role of TGF-beta modulation and oxidative stress. Reyes-Gordillo K, Segovia J, Shibayama M, Tsutsumi V, Vergara P, Moreno MG, Muriel P. (2008 aug).
- The beneficial effects of curcumin in cirrhotic rats with portal hypertension. Shao-Jung Hsu, Jing-Yi Lee, Te-Yueh Lin, Yu-Hsin Hsieh, Hui-Chun Huang, Fa-Yauh Lee, Han-Chieh Lin, Ming-Chih Hou and Shou-Dong Lee (2017 dec).
- Pharmacological actions of curcumin in liver diseases or damage. Rivera-Espinoza Y, Muriel P (2009 nov).

- Curcumin: potential for hepatic fibrosis therapy? M A O'Connell and S A Rushworth (2008 feb).
- Protective Effects of Curcumin and Ginger on Liver Cirrhosis Induced by Carbon Tetrachloride in Rats. Gamal A. Abd-Allah, Kadry A. El-Bakry, Mohamed H. Bahnasawy and El-Shymaa R. El-Khodary (2016).

Información elaborada por Departamento Técnico Lamberts Española S.L. C/ Corazón de María 3, 28002, Madrid. Tel.: 91 415 04 97/ Email.: departamentotecnico@lambertsespanola.es

Exención de responsabilidad: La información anteriormente descrita es sólo para fines informativos, por tanto no intenta influir, diagnosticar ni reemplazar el consejo, tratamiento médico o del profesional de la salud. Se basa en estudios científicos (humana, animal o in vitro), la experiencia clínica, o el uso tradicional, como se cita en cada artículo. Los resultados reportados no necesariamente pueden ocurrir en todos los individuos. No se recomienda el auto-tratamiento para condiciones que amenazan la vida que requieren tratamiento médico bajo el cuidado de un médico. Para muchas de las enfermedades que se describen el tratamiento con prescripción o medicamentos de venta libre también está disponible. Consulte a su médico y/o farmacéutico para cualquier problema de salud antes de utilizar algún suplemento/complemento alimenticio o de hacer algún cambio en los medicamentos prescritos.