

Información exclusiva para profesionales.
PERSONAL Y NO DISTRIBUIBLE

En la técnica utilizada en la fabricación de liposomas en polvo es básico la selección del fosfolípido como emulsionante (balance BHL) de los principios activos, el efecto coalescente con un ácido graso, la superficie específica de la vesícula liposomal y la microencapsulación.



Berberina Liposomal

Ingredientes por UNA cápsula

Berberina HCl (extracto de Berberis vulgaris al 97% HPLC).....mínimo 350 mg.

Emulsionante: Fosfatidilcolina de girasol (no OMG) 97%

Lípido: Aceite de oliva "BIO"

Dispersante: Harina de arroz "BIO"

Presentación

Envase transparente conteniendo 60 cápsulas vegetales HPMC

Posología

Una cápsula al día (1-0-0) o según prescripción médica.

Producto apto para *veganos*

Nuestro producto es un COMPLEMENTO ALIMENTARIO y no sustituye un régimen alimenticio variado.

Conservar en su envase original, en ambiente seco y a temperatura ambiente.

Mantenerlo fuera del alcance de los niños.

Sin agentes conservantes, colorantes, aromas artificiales, gluten o lactosa.

Se recomienda ajustarse al máximo al CDR indicado por el fabricante.

Qué es la berberina.

Si nos adentramos en su identificación química, diremos que se trata de un alcaloide isoquinoleínico.

Convendrá explicar que bajo la denominación de alcaloide queda encuadrada un conjunto importante de compuestos orgánicos de origen vegetal. El elemento común de todos es poseer en su molécula una base nitrogenada. Son los átomos de nitrógeno los que les atribuyen interesantes acciones fisiológicas y terapéuticas.

En los últimos años se han intensificado los estudios derivados sobre las posibilidades de la berberina como instrumento de actuación terapéutica. Hoy existen más de 2.500 artículos que hablan de este producto y sus beneficios en diferentes patologías.

En un principio y especialmente en la medicina China, Japonesa y Ayurvédica los campos básicos de actuación eran sobre sus propiedades antidiarreicas y antiparasitarias, en la actualidad se está estudiando el potencial de la Berberina y sus probables beneficios frente a la diabetes mellitus tipo 2, la hipercolesterolemia, algunos cánceres y la hipertensión.

Como funciona la Berberina en nuestro organismo.

Parece constatado que su papel estriba en modular la acción de una enzima intracelular, la AMPK (AMP-activated protein kinase), que tiene un gran protagonismo en los procesos de producción de energía. Entre ellos se encuentran la glucólisis, la oxidación de los lípidos y la gluconeogénesis del hígado.

La AMPK desempeña un papel crucial en el equilibrio energético celular, ya que su activación da como resultado:

- La estimulación de la oxidación de los ácidos grasos en hígado y músculo, y la formación de cuerpos cetónicos.
- La inhibición de la síntesis de colesterol y de triglicéridos.
- La absorción de glucosa por las fibras musculares.
- La modulación de la liberación de insulina por las células β de los islotes de Langerhans del páncreas, que son las únicas capacitadas para realizar esa función.

Diabetes mellitus tipo II

Sus efectos contra la diabetes parecen ir íntimamente ligados a un incremento de la sensibilidad de los receptores específicos para la insulina.

- Karina G. Pérez-Rubio, Manuel González-Ortiz, Esperanza Martínez-Abundis, José A. Robles-Cervantes, María C. Espinel-Bermúdez. Effect of Berberine Administration on Metabolic Syndrome, Insulin Sensitivity, and Insulin Secretion. Metabolic Syndrome and Related Disorders Vol. 11, No. 5.

De lo que se derivaría una mejora de la regulación de diferentes procesos bioquímicos y, por consiguiente, de funcionamiento global del organismo.

Parece actuar de forma equivalente a los efectos de un medicamento considerado básico en el tratamiento de la diabetes tipo II, la metformina.

- Esperanza Martínez-Abundis, Miriam Méndez-del Villar, Karina G Pérez-Rubio, Laura Y Zuñiga, Marisol Cortez-Navarrete, Alejandra Ramírez-Rodríguez, Manuel González-Ortiz. Novel nutraceutic therapies for the treatment of metabolic syndrome. World J Diabetes. 2016 Apr 10; 7(7): 142-152. Published online 2016 Apr 10. doi: 10.4239/wjd.v7.i7.142.

Hipercolesterolemia e Hipertrigliceridemia

Aquí se muestran estudios que indican la reducción de lípidos en plasma con el uso de la Berberina.

- Kong W, Wei J, Abidi P, Lin M, Inaba S, Li C, Wang Y, Wang Z, Si S, Pan H, Wang S, Wu J, Wang Y, Li Z, Liu J, Jiang JD. *Berberine is a novel cholesterol-lowering drug working through a unique mechanism distinct from statins. Nat Med. 2004 Dec;10(12):1344-51. Epub 2004 Nov 7.*

- Farzad Shidfar, Shima Seyyed Ebrahimi, Sharieh Hosseini, Iraj Heydari, Shahrzad Shidfar, Giti Hajhassani. *The Effects of Berberis vulgaris Fruit Extract on Serum Lipoproteins, apoB, apoA-I, Homocysteine, Glycemic Control and Total Antioxidant Capacity in Type 2 Diabetic Patients. Iran J Pharm Res. 2012 Spring; 11(2): 643-652.*

En lo que respecta al mecanismo operativo mediante el que la berberina da lugar a este efecto, según:

- Parveen Abidi, Yue Zhou, Jian-Dong Jiang, Jingwen Liu. *Extracellular Signal-Regulated Kinase-Dependent Stabilization of Hepatic Low-Density Lipoprotein Receptor mRNA by Herbal Medicine Berberine. Originally published 1 Oct 2005.*

parece consistir en la modulación de la expresión del gen que codifica la síntesis de LDLR. Se trata de la proteína que interviene como molécula receptora de membrana del LDL en las células hepáticas o hepatocitos. Este es el cauce seguido por las células del parénquima del hígado para retirar el conocido como colesterol malo de la circulación sanguínea.

Hipertensión

El potencial de la berberina para disminuir la hipertensión arterial viene derivado de su capacidad de inducir un estado de vasorrelajación.

Lo hace a través de dos vías: actuando sobre el endotelio vascular (capa más interna de los vasos sanguíneos, también llamada mucosa) y sobre la musculatura lisa de las arterias.

En cuanto a la acción sobre la mucosa vascular, bajas concentraciones de berberina se han revelado como suficientes para provocar dilatación en la aorta, la arteria de paredes más gruesas.

Y en relación con la segunda vía, para que esa relajación de la musculatura lisa tenga efecto es preciso que se den ya concentraciones más altas, siendo independiente de la primera vía.

Esta acción fisiológica de la berberina extiende su influencia hacia patologías cardíacas más graves que la hipertensión, como la insuficiencia cardíaca y las arritmias:

En la primera de ellas, el hecho de incrementar el volumen de sangre impelido desde el ventrículo izquierdo en cada latido cardíaco minimiza bastante el peligro de sufrir un edema pulmonar (encharcamiento de líquido entre los alvéolos).

En el caso de la arritmia ventricular, al bajar la tensión lo hace también la frecuencia del latido cardíaco y se disipa el riesgo de que aparezcan contracciones del miocardio inefectivas. A este respecto fue publicado el ensayo:

- Lau CW, Yao XQ, Chen ZY, Ko WH, Huang Y. *Cardiovascular actions of berberine. Cardiovasc Drug Rev. 2001 Fall;19(3):234-44.*

en el que muestra que población muestreada de pacientes aquejados de insuficiencia cardíaca y arritmia ventricular, fueron tratados con berberina y se logró mitigar significativamente las arritmias.

Efecto antiinflamatorio

Sabemos que la prostaglandina E2 es un importante mediador de la inflamación, que se produce cuando hay un aumento de la actividad de la enzima ciclooxigenasa-2. En diversos estudios ha podido comprobarse la capacidad de la Berberina para neutralizar el efecto inflamatorio de esta sustancia.

- Rosa Solà, Rosa-M Valls, José Puzo, José-Ramón Calabuig, Angel Brea, Anna Pedret, David Morriña, José Villar, Jesús Millán, Anna Anguera. Effects of Poly-Bioactive Compounds on Lipid Profile and Body Weight in a Moderately Hypercholesterolemic Population with Low Cardiovascular Disease Risk: A Multicenter Randomized Trial. Published: August 1, 2014.

Más recientemente, se ha visto que la Berberina es capaz de inhibir la expresión de genes que codifican la fabricación de una amplia gama de sustancias pro-inflamatorias: IL-1 β , IL-6, iNOS, MCP-1, COX-2, y metaloproteasa-9.

- Hyun Woo Jeong, Kuan Chi Hsu, Joo-Won Lee, Mira Ham, Jin Young Huh, Hyun Jung Shin, Woo Sik Kim, Jae Bum Kim. Berberine suppresses proinflammatory responses through AMPK activation in macrophages. 01 APR 2009.*

Otras patologías:

- Obesidad
- Depresión
- Efecto antibacteriano
- Efecto contra protozoos (parásitos)
- Efecto antidiarreico
- Efecto sobre la microbiota intestinal
- Tratamiento de la úlcera gastroduodenal causada por Helicobacter pylori

Seguridad de la Berberina

La Berberina está considerada por la FDA como una sustancia segura.

- Los efectos secundarios que se han notificado son principalmente de tipo gastrointestinal (náuseas, diarrea, estreñimiento), que suelen remitir rebajando la dosis o a los pocos días de iniciado el tratamiento.

- No tomar Berberina, sin conocimiento médico, si está en tratamiento con antibióticos, especialmente tetraciclinas.

- Atención con la actividad coagulante de la berberina, que impide o inhibe el efecto de los anticoagulantes, disminuyendo el tiempo de coagulación.

Nuestro producto es un COMPLEMENTO ALIMENTARIO y no sustituye un régimen alimenticio variado.

Conservar en su envase original, en ambiente seco y a temperatura ambiente.

Mantenerlo fuera del alcance de los niños.

Sin agentes conservantes, colorantes, aromas artificiales, gluten o lactosa.

Se recomienda ajustarse al máximo al CDR indicado por el fabricante.