

Protocolul terapeutic hepatoprotector



În strategia terapeutică a insuficienței hepatice este obligatorie susținerea celor "4 piloni esențiali" ai fiziologiei hepatice. Aceștia sunt: funcția de detoxifiere hepatică, refacerea tisulară, funcția lipotropică și funcția anti-oxidativă. Orice intervenție parțială și incompletă de susținere hepatică va avea drept consecință un răspuns incomplet, întârziat, deficitar și instabil în intervenția de reconstituire a parametrilor fiziologici hepatici.



Protocolul terapeutic hepatoprotector este necesar să includă:

1. Extractul de armurariu (*Silybum marianum*) - susținerea funcției de detoxifiere hepatică.

Ingredientul principal al extractului de armurariu este silimarina, un complex de flavonoide format din silibinină, silidianină și silicristină.

Studiile au evidențiat eficacitatea extractului de armurariu ca hepatoprotector, împotriva unor factori nocivi foarte variați, cum ar fi: acetaminofen, alcool etilic, tetraclorură de carbon și d-galactozamină, afecțiuni ischemice, radiații, intoxicații cu fier și hepatită virală B (Muriel, 1990, 1992), (Bosisio, 1992), (Halim, 1997), (Chrungoo, 1997), (Campos, 1989), (Wu, 1993), (Kropacova, 1998), (Pietrangelo, 1995), (McPartland, 1996).

Silimarina este un antioxidant de mare capacitate, asigurând o foarte bună protecție împotriva peroxidării lipidice, ca și împotriva radicalilor liberi hidrosolubili (Basaga, 1997).

Extractul de armurariu potențează capacitatea detoxifiantă a ficatului, prin amplificarea Fazei a II-a a glucurono-conjugării hepatice, atât prin stimularea sintezei enzimelor Fazei a II-a, cât și prin inhibarea activității citocromilor P450 în Faza I (Amdur, 1991). Silimarina inhibă activitatea beta-glucuronidazei, enzimă care este utilizată de unele bacterii intestinale patogene, pentru a rupe legăturile toxinelor glucurono-conjugate, eliberând astfel respectivele toxine înapoi în sistemul circulator al organismului afectat (Kim, 1994), reducând astfel efectul de re-intoxicare.

Extractul de armurariu mărește dozele endogene de glutati-on, protejând astfel împotriva degradării acestui foarte important antioxidant hepatic (Campos, 1989). Silimarina inhibă formarea leucotrienelor din acizii grași polinesaturați de origine hepatică, prin inhibarea enzimei lipoxigenază (Fiebrich, 1979).

Silimarina accelerează sinteza proteică la nivelul hepatocitului, care la rândul ei stimulează regenerarea țesutului hepatic, în urma afectării sau a distrugerii hepatocitelor (Sonnenbichler, 1986). Are și efecte anti-inflamatorii ca urmare a capacității sale de stabilizare a mecanismelor de membrană ale mastocitelor (Fantozzi, 1986), inhibare a migrației neutrofile (De La Puerta, 1996), inhibare a celulelor Kupffer (Dehmlow, 1996), și inhibare simultană a sintezei leucotrienelor și a formării prostaglandinelor (Dehmlow, 1996).

Silimarina diminuează sau reversibilizează fenomenul de fibrozare hepatică.

2. Vitaminele complexului B - susținerea refacerii tisulare.

Vitamina B1 (tiamina)

Este implicată enzimatic în decarboxilarea oxidativă și non-oxidativă a acizilor alfa-cetonici, ca și în reacțiile trans-cetonice. Trifosfatul de tiamină se concentrează în neuroni și se consideră că modulează permeabilitatea la cloruri a acestor celule (SACN, 2000).

Vitamina B2 (riboflavina)

Riboflavina și metaboliții săi se găsesc ca și co-enzime în peste 50 de procese enzimatic metabolice la mamifere. Concentrațiile hepatice ale acidului folic, riboflavinei, nicotinamidei, acidului pantotenic, piridoxinei și vitaminei B12 s-au observat a fi diminuate la pacienții umani cu ciroză hepatică (Leevy, 1982).

Vitamina B6 (piridoxina)

Este implicată în principal în metabolismul aminoacizilor. Este totodată un modulator al utilizării rezervelor de glicogen și al meta-

bolismului lipidic. Vitamina B6 joacă un rol important în multiplicarea celulară de toate tipurile, cu aplicații speciale în epiteliile mucoaselor, derm, hematii și sistemul imunitar (SACN, 2000).

Acidul pantotenic (pantotenatul de calciu)

Furnizează atât calciu ca macromineral, cât și pantotenatul - vitamina B (B5). Vitamina B5 este utilizată la fabricarea coenzimei A (CoA) și acil-carrier proteinei (ACP), ambele componente având roluri esențiale în utilizarea grăsimilor și a carbohidraților în producerea de energie. Căinii și pisicile cu deficiențe de acid pantotenic prezintă sindromul "ficatului gras" cu pierderea apetitului și scăderea în greutate (Baker, 1986).

Vitamina B12 (ciancobalamina).

Este esențială pentru funcționarea normală a tuturor celulelor, în special a celor din țesuturile sistemului gastro-intestinal, măduva osoasă hematogenă și țesutul nervos. Împreună cu metionina, acidul folic și colina, ciancobalamina participă la transferul grupărilor metil în timpul sintezei acizilor nucleici, a bazelor intermediare purinice și pirimidinice (Mahan, 1996).

3. Factorii lipotropici - susținerea funcției lipotropice.

Inozitolul

Atât inozitolul, cât și colina au efecte lipotropice, ca rezultat al rolului lor în transportul grăsimilor de la ficat către țesuturi (Murray, 1996).

Colina - se găsește legată de fosfolipide sub formă de fosfatidil-colină.

Are următoarele funcții: 1) Este o componentă structurală a tuturor membranelor celulare; 2) Este un agent lipotropic; 3) Este un precursor în producerea neuro-transmițătorului acetilcolină; împreună cu metionina reprezintă principala sursă de grupări metil, care sunt utilizate de organism în reacțiile de trans-metilare (SACN, 2000). Deficiența în colină produce la câini "ficat gras", încetinirea creșterii organismului, degenerescențe hemoragice renale și atrofia timusului (Baker, 1986).

DL-Metionina - reversibilizează deficiența nutrițională de colină (Zapsalis, 1985).

4. Acidul Alfa-Lipoic (acidul thioctic) - susținerea funcției anti-oxidative.

Este un antioxidant unic, datorită capacității sale de a acționa atât în medii oxidative, cât și reducătoare, atât hidrosolubile cât și liposolubile. Este totodată și alte proprietăți, distincte de cele antioxidative. Este un foarte potent agent de chelatare al metalelor grele. Este utilizat în terapia cataractei (Maitra, 1995), a glaucomului (Filina, 1995), ca protecție împotriva acțiunii radicalilor liberi consecutiv accidentelor de re-perfuzare ischemică precum infarctul miocardic (Panigrahi, 1996), în terapia intoxicației cu ciuperca Amanita (Bartter, 1980), ca și în neuropatiile diabetice (Nagamatsu, 1995). Acidul alfa-lipoic mărește rezervele intracelulare de glutati-on (Busse, 1992).

Actualmente, unul din suplimentele de uz veterinar de pe piața românească care oferă un protocol hepatoprotector complet este produsul **Hepato Support**, fabricat de Rx Vitamins Inc., S.U.A. - reprezentat în România prin Schmidt-Essen SRL.

Referințele ingredientelor anti-inflamatorii naturiste:

www.schmidt-essen.ro >>> Hepato Support >>> Raport tehnic.

**Dr. Horia Ciutac
Schmidt-Essen SRL**