



Aineenvaihdunnan
keskuselimellä monia
elintärkeitä tehtäviä, joissa
tarvitaan vitamiineja ja
kivennäisaineita



MAKSA

elimistön tärkein myrkkyjen poistaja

Elimistön aineenvaihdunnan keskuksena toimivalla maksalla on monia elintärkeitä tehtäviä. Tärkein maksan tehtävä on tehdä myrkylliset aineet myrkyttömiksi. Maksa myös tuottaa valkuaisaineita sekä säätelee verensokeria ja aminohappojen määrää veressä.

Maksalla on monia tehokkaita entsyymattisia mekanismeja käsitellä ja poistaa elimistöstä erilaisia myrkkyjä. Maksa on elimistön tärkein myrkkyjä poistava elin.

Maksan lisäksi myrkynpoistoon osallistuvat myös suolen seinämän solut sekä pienessä määrin hengitysteiden seinämien solut.

Elimistön koko myrkynpoistojärjes-

telmää nimitetään detoksifikaatiosysteemiksi (DTS).

Maksa yrittää entsyymattisten mekaniensa avulla tehdä vaarattomiksi sekä elimistöön ulkoapäin kerääntyvät ympäristömyrkyt ja muut myrkylliset aineet, joita on esimerkiksi puhdistusaineissa että ruoan mukana elimistöön tulevat myrkylliset aineet.

Ruoan kautta elimistöön saattaa tulla yli 20 000 erilaista elimistölle vierasta, kemiallista yhdistettä. Merkittäviä maksan rasittajia ovat alkoholin myrkylliset aineet.

Kemialliset lääkkeet rasittavat maksaa

Myös useimmat kemialliset lääkeaineet eliminoidaan maksassa monenlaisten, monimutkaisten ja maksaa rasittavien prosessien kautta. Kemiallisten lääkeaineiden polttaminen maksassa tuottaa soluja vaurioittavia, elimistöä hapettavia myrkyllisiä aineita, vapaita radikaaleja.

Tulehduskipulääkkeet ovat varsin yleisiä maksavaurioiden aiheuttajia. Erityisen suuri rasite maksalle on kipulääkkeenä käytetty parasetamoli.

On todettu, että yli 30 prosenttia akuuteista maksavaurioista johtuu kemiallisista lääkevalmisteista.

Lähes tuhannella kemiallisella lääkevalmisteella on sivuvaikutuksenaan jonkintasoinen maksavaurio. Lääkkeet voivat aiheuttaa akuutin maksatulehduksen eli lääkehepatiitin. Kroonisessa lääkevauriossa seurauksena voi olla rasvamaksa, krooninen lääkehepatiitti, maksafibroosi, maksakirroosi tai sappikivitauti.

Haitalliset suolistobakteerit ja hiivat tuottavat myrkyjä

Länsimainen, runsassokerinen ja vähäkuituinen ruokavalio ylläpitää suolistossa vääränlaista bakteerikantaa: elimistölle hyödyllisiä maitohappobakteereja on vähän, haitallisia bakteereja ja hiivoja on runsaasti.

Suolistoon kuulumattomat, mutta siellä olevat haitalliset bakteerit ja hiivat tuottavat omassa aineenvaihdunnassaan runsaasti myrkyllisiä aineita, jotka pääsevät niin ikään vääränlaisen ravinnon myötä vaurioituneen suolen seinämän läpi verenkiertoon ja maksan eliminoitavaksi.

Nykyihmisen antioksidantti-suojaus puutteellinen

Useissa kansainvälisissä tutkimuksissa on todettu, että nykyihminen saa ympäristöstä, ruoasta, nautintoaineista ja elintavoista johtuen elimistöön jopa kymmenen kertaa enemmän myrkyllisiä aineita verrattuna siihen määrään, mitä esi-isämme ovat saaneet.

Monin tavoin prosessoitu nykyihmisen ruoka ei myöskään sisällä kuin murto-osan elimistöä myrkyiltä suojaavia antioksidantteja verrattuna esisiemmen luonnollisen, puhtaan ruoan sisältävään antioksidanttimäärään.

Paitsi ulkoisia myrkyjä vastaan, antioksidantit taistelevat myös elimistössä itsessään syntyviä, soluja vaurioittavia hapettavia tekijöitä vastaan.

Myrkyntoisto kaksivaiheinen prosessi

Maksassa tapahtuva myrkyntoisto on kaksivaiheinen prosessi.

Ensimmäisessä vaiheessa tapahtuu vieraiden molekyylien hapettuminen ja rasvaliukoisten aineiden muuttaminen vesiliukoisiksi.

Tämä edellyttää maksasoluilta tehokasta happiaineenvaihduntaa: maksasoluilla on oltava käytössään riittävästi soluhengityksen eri vaiheisiin osallistuvia pienoisravintotekijöitä.

Myrkyntoiston toisessa vaiheessa myrkyt liitetään tiettyihin ravintotekijöihin sellaiseen muotoon, jotta ne erittyvät ulos elimistöstä joko munuaisten tai sapen kautta.

Myrkyjen poistossa tarvitaan vitamiineja ja kivennäisaineita

Myrkyntoistomekanismien tehokas toiminta tarvitsee monia pienoisravintotekijöitä, joista tärkeimpiä ovat C-vitamiini, seleeni, fosfolipidit, flavonoidit sekä A-, B2- ja B3-vitamiinit. Lisäksi tarvitaan sinkkiä, kuparia ja mangaania.

Mikäli maksa on päässyt sairastumaan, luonnon rohdoksista löytyy monesti tehokkaampi apu kuin synteettisistä lääkeaineista. Maksasairauksien hoidossa apua on saatu esimerkiksi maksaa suojaavista fosfolipideistä ja lesitiinistä. Myös inkivääri, lakritsi, valkosipuli, sipuli ja boldonlehti suojaavat maksaa, ja niitä käytetään luonnonrohtoina myös maksasairauksien hoidossa.



Hyvin tärkeä maksan hyvinvointia ylläpitävä tekijä on jokapäiväinen ravintomme. Ruoan olisi syytä olla mahdollisimman puhdasta ja vähän käsiteltyä.

TIESITKÖ:
Asiantuntija-arvioiden mukaan Suomessa kuolee vuosittain 250–300 henkilöä tulehduskipulääkkeiden aiheuttamien maksavaurioiden seurauksena.

Puhdasta ruokaa läheltä ja luomusti

Hyvin tärkeä maksan hyvinvointia ylläpitävä tekijä on jokapäiväinen ravintomme. Ruoan olisi syytä olla mahdollisimman puhdasta ja vähän käsiteltyä.

Sokeria, valmisruokia sekä lisä- ja säilöntä-aineita tulisi välttää, kuituja, vihanneksia, kasviksia, marjoja ja hedelmiä suosia.

Maito, maustamattomat hapanmaitotuotteet, kananmunat, liha ja voi sekä täysjyväviljatuotteet olisi hyvä olla luomua ja läheltä, kasviöljyt kylmäpuristettuja. Kala ja kalanmaksaaöljy sisältävät runsaasti hyviä rasvahappoja.

Vettä ja yrttiteetä olisi hyvä nauttia päivässä parisen litraa. Alkoholia ja tupakkaa välttää. Monella nykyihmisellä ruokavalio kaipaa myös antioksidanttitydennystä lisäravinteista.

Säännöllinen liikunta varsinkin happirikkaassa ulkoilmassa on niin ikään maksan tärkeä hoitaja. Maksa ei pidä stressistä, mutta rakastaa iloa tuottavia asioita ja riittävää lepoa. ♦