

TEKSTI Reijo Ikävalko • KUVA SKOY

Asetaldehydi on ehkä maailman yleisin karsinogeeni. Se vaanii eritoten niitä, joilla on hapoton maha. Suomessa heitä on noin 100 000.

Asetaldehydiä on kaikkialla. Sitä kertyy elimistöömme, vaikka ei joisi eikä tupakoisi. Esimerkiksi simassa sitä on monikymmenkertaiset määrät turvarajaan verrattuna.

Asetaldehydi vaanii kaikkialla

Onko sinulla hapoton maha?

Siitä lähtien, kun ihmiskunta keksi alkoholin valmistamisen ja ruuan säilömiseen käymismenetelmällä, olemme eläneet asetaldehydin kanssa. Siis jo tuhansia vuosia, joten asia ei ole uusi. Ututta on

Myös Evira on huolissaan

• Elintarviketurvallisuusvirasto Evira suhtautuu asetaldehydin muodostamaan uhkaan vakavasti. Sen mukaan uusimmat tutkimustiedot ovat herättäneet epäilyn asetaldehydiä sisältävien elintarvikkeiden turvallisuudesta.

Evira on toimittanut tiedot Suomessa tehdyistä tutkimuksista Euroopan komission ja Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen EFSA:n tiedoksi. Eviran oma tutkimustoiminta on käynnistetty viime kevään aikana, ja se keskittyy elintarvikkeissa esiintyvien asetaldehydipitoisuuksien määrittämiseen. □

sen vaarallisuus.

Viime lokakuussa Maailman Terveysjärjestön alainen syövä tutkimusyksikkö luokitteli sen ykkösluokan karsinogeeniksi ihmiselle. Korkeat pitoisuudet uhkaavat erityisesti riskiryhmiä. Niistä yksi ovat ne, joilla on hapoton maha. Hapoton maha on mahasyövän tärkein riskitekijä ja merkittävä riski myös ruokatorvisyöväälle.

Kaikin lisäksi puoli miljoonaa suomalaista käyttää ainakin ajoittain mahahapon erityistä estäviä lääkkeitä, jotka myös aiheuttavat hapottoman mahan.

– Kukaan ei voi etukäteen tietää, onko hänellä hapoton maha vai ei, professori **Mikko Salaspuro** sanoo.

– Se on hyvin usein oireeton. Asia on kuitenkin helposti tutkittavissa verikokeella tai mahalaukun tähytyksellä. Helikobakteeri on edelleenkin hapottoman mahan tärkein aiheuttaja, mutta sen merkitys on onneksi parantuneen hygienian myötä vähentynyt. Sitä on eniten iäkkäämmillä eli 60-70-vuotiailla ihmisillä. Lisäksi on syytä muistaa, että hapoton maha kehittyy hitaasti, vuosien ja vuosikymmenien kuluessa.

Teollisuus ei innostu

Mutta mitä sitten on tämä pelätty asetaldehydi? Jos kemistiltä kysyy, hän kertoo sen olevan etikkahapon aldehydi, joka on etanolin eli siis alkoholin

aineenvaihduntatuote. Asetaldehydiä syntyy sylkinesteessä alkoholista suun bakteerien ja hiivojen takia.

Asetaldehydiä esiintyy alkoholien lisäksi maitovalmisteissa, soijatuotteissa, säilötyissä vihanneksissa ja myös eräissä alkoholittomissa juomissa kuten kotikaljassa ja simassa. Nämä sisältävät useimmiten myös pieniä määriä alkoholia, jonka suun bakteerit ja hiivat muuttavat välittömästi asetaldehydiksi.

Alkoholijuomista kaikkein eniten sitä on sherryissä, mutta toisaalta on olemassa alkoholijuomia, joissa asetaldehydiä ei ole lainkaan. Professori Salaspuro ja hänen työryhmänsä halusivat julkistaa ne elintarvikkeet, joissa asetaldehydiä on kaikkein runsaimmin, jotta kansalaiset osaisivat suhtautua niihin. Syytä olisi, jos kerran asetaldehydi on WHO:n mielestä ykkösluokan karsinogeeni.

– Syöpätutkijat ovat tienneet asetaldehydin vaarallisuuden jo pitkään, Salaspuro toteaa.

– Olemme yrittäneet ottaa teollisuuteen yhteyksiä, mutta hanke ei ole ottanut tulta. Teollisuudessa uskotaan pikeminkin viranomaisten mielipiteeseen, ettei ole mitään syytä huoleen. Nämä tahot toivovat, ettei heidän tarvitsisi tehdä mitään.

Tieto tuottaa tuskaa

Professori Salaspuro toteaa kui-

tenkin, ettei ole mitään syytä paniikkiin. Kuten sanottu, olemme eläneet asetaldehydin kanssa jo tuhansia vuosia, mutta vasta nyt on todettu sen vaarallisuus. Tieto tuottaa tunnetusti aina tuskaa.

– Ihminen ei pääse asetaldehydiä pakoon, mutta sen määrää elintarvikkeissa voisi ihan hyvin vähentää alle karsinogeenisen rajan. Omien tutkimustemme mukaan Suomessa myynnissä olevien jugurttien keskimääräinen asetaldehydipitoisuus ylittää mutageenisyyksirajan kahdeksankertaisesti. Kotona valmistetussa kaljassa ja simassa oleva asetaldehydipitoisuus voi ylittää tämän rajan 60-kertaisesti.

– Jugurttien vastaavia pitoisuuksia esiintyy myös monissa hedelmämehuiissa, soijakastikkeissa ja jopa vauvoille tarkoitetuissa hedelmäsoseissa.

Liikesalaisuuden vuoksi ei toistaiseksi tiedetä, onko asetaldehydiä lisätty joihinkin juomalaatuuihin vai liittyvätkö pitoisuudet varsinaiseen tuotantoprosessiin, jossa asetaldehydiä muodostuu sokerista alkoholikäymisen seurauksena.

Professori Salaspuro kertoo, että myös huono suuhygieniä lisää asetaldehydin tuotantoa. Tupakansavu johtaa keuhkojen ja kurkunpään altistumiseen tupakansavun asetaldehydille.

L-kysteini sitoo ainetta

Salaspuro työryhmineen on kuitenkin jo kehittänyt asetaldehydille vastaiskun. Se on suunnattu ennen kaikkea henkilöille, joilla on vähähappoinen tai hapoton maha. Acetium-kapselit sisältävät vaikuttavana aineena 100 mg L-kysteiniä. Kyseessä on luonnollinen aminohappo, jota saadaan normaalistikin ravinnon sisältämistä valkuaisaineista päivittäin 1–2 grammaa.

L-kysteini liukenee mahassa ja reagoi asetaldehydin kanssa. Eli se hyökkää asetaldehydin kimppuun siellä, missä asetaldehydiä muodostuu. Valmistella tehdyt tutkimukset osoittavat, että se toimii myös käytännössä eli hävittää tehokkaasti asetaldehydiä.

– Emme luonnollisestikaan voi vielä taata, että Acetium poistaa sairastumisen uhan kaikilta, professori Salaspuro sanoo.

– Tärkeintä mahasyöpään liitettyä tekijää, asetaldehydiä, se vähentää kuitenkin selvästi.

Professori Mikko Salaspuro odottaa nyt viranomaisilta ja teollisuudelta nopeita tekoja. Hänen mielestään näyttö asetaldehydin syöpävaarallisuudesta on täysin aukoton ja moneen kertaan todistettu.

– Ei olisi mikään konsti ruveta valmistamaan elintarvikkeita, joissa asetaldehydiä esiintyy alle riskirajan. Se voisi olla jopa myyntivaltti. Ei tarvita kuin hyvää tahtoa. □



14 LUONTAISHOITAJA 8/2010

CardioOmega on erittäin vahva Omega-3-kalaöljykeiden EPA- ja DHA-pitoisuuksiensa ansiosta (EPA 590 mg ja DHA 260 mg). Raaka-aine saadaan Tyynenmeren ja elävistä rasvaisista kaloista. Tyhjiöislattu kalaöljy ei sisällä ympäri metalleja eikä torjunta-aineita). Pakkauskoost: 60 kapsella ja säästö!

CardioOmeگان 1000 mg kapsleissa on omega-3-rasvahappoja perä (EPA 590 mg ja DHA 260 mg). Raaka-aine saadaan Tyynenmeren ja elävistä rasvaisista kaloista. Tyhjiöislattu kalaöljy ei sisällä ympäri metalleja eikä torjunta-aineita). Pakkauskoost: 60 kapsella ja säästö!

Tohtori Tolosen tuotteita saa terveystuotteista hyvin varustetuilta luontaistuoteosastoilta sekä apteekeista.

Lisätietoja puh. (09) 863 4850

www.biovita.fi