



TIEDOTE 24.4.2008

VALIKOIVAN TIETEEN TEKEMISEN TULOKSET VOIVAT JOHTAA METSÄÄN

Viime viikolla viestimet uutisoivat Kööpenhaminan yliopistollisen keskussairaalan tutkijaryhmän antioksidanteista tekemän meta-analyysin. Katsauksessa arvioitiin antioksidanttien käytön vaikutusta kokonaiskuolleisuuteen ja sen perusteella varoiteltiin antioksidanttien käytöstä. Saman tutkijaryhmän lähes identtinen katsaus julkaistiin ensikerran vuoden 2007 alussa JAMA (The Journal of the American Medical Association) - lehdessä. Katsaus sai jo tuolloin laajaa kritiikkiä valikoivan tutkimusaineistonsa vuoksi.

Luontaistuotealan Keskusliitto keräsi riippumattomien tutkijoiden ja ravintolisäteollisuuden huomioita kohututkimuksesta ja niiden perusteella voi todeta, että valikoivan tieteen johtopäätökset voivat johdattaa pahasti metsään.

Useat asiantuntijat kritisoivat tutkijaryhmän perusteita hylätä 747 merkittävää antioksidanteista tehtyä tutkimusta ja sitä, että vain 9 prosenttia (67 tutkimusta) mahdollisesta tutkimusaineistosta valikoitiin mukaan! Eri tahojen asiantuntijat ovat pyytäneet selvitystä tanskalaiselta tutkijaryhmältä siihen miksi niitä yli 400 tutkimusta, joissa ei esiintynyt kuolleisuutta, ei hyväksytty mukaan meta-analyysiin ja miksi antioksidanttien vaikutusta selvitettiin pääasiassa lääkkeitä käyttävillä sairailta ihmisillä, mutta ei terveillä koehenkilöillä. Toistaiseksi tutkimusryhmä ei ole antanut minkäänlaista vastausta näihin kysymyksiin

Meta-analyysin tarkastelun kohteena olleet muutamat antioksidantit (A-, E-, C-vitamiini, beetakaroteeni ja seleeni) yleistettiin harhaanjohtavasti koskemaan antioksidantteja yleisellä tasolla. Ravinnon mukana ja ravintolisistä saatavia antioksidantteja on kuitenkin tuhansia ja yleistystä kaikkiin antioksidantteihin ei näin vakavia puutteita sisältävän katsauksen perusteella voi tehdä. Lisäksi katsaukseen valikoiduissa tutkimuksissa käytettiin pääsääntöisesti yksittäisiä synteettisiä vitamiineja suurina pitoisuuksina, jolloin jäi huomioimatta luonnollisessa muodossa olevien antioksidanttien toisiaan tukeva synerginen vaikutus. Ravitsemustiede on osoittanut, että antioksidantit toimivat parhaiten yhdessä.

On myös syytä korostaa, että tuskin kukaan käyttää tutkimuksissa käytettyjä jättiannoksia synteettisiä antioksidantteja, ainakaan kaupallisista valmisteista se ei normaalikäytössä ole mahdollista. Tutkimusryhmä myöntääkin loppuarviossaan, että tutkimustulos koskee vain synteettisiä antioksidantteja.

Valikoiva tieteen tekeminen saattaa antaa arvokasta tietoa tai sitten johdattaa loppupäätelmissään tutkijoitakin metsään. Ainakaan antioksidanttietämykseen tanskalaisen tutkijaryhmän tulokset eivät tarjonneet lisäarvoa, vaan saivat aikaan hetkellisen kohun ja runsaasti epäilyä meta-analyysien uskottavuudesta.

Timo Lehto
FT, biokemisti

Mika Rönkkö
toiminnanjohtaja

Luontaistuotealan Keskusliitto