



Mysteeri sisällämme – ikääntyminen vaikuttaa suolistobakteereihimme

Ikääntyminen ei vaikuta ainoastaan meidän ulkonäköömmme; myös suolistossamme elävä mikrobisto muuttuu iän mukana. Pikkulapsen suolistomikrobisto tunnetaan melko hyvin, mutta vain 8 % vanhempien ihmisten mikrobistosta voidaan nykyään tunnistaa.

Me kaikki kannamme sisällämme miljoonia, enimmäkseen hyödyllisiä bakteereita, jotka auttavat meitä selviytymään ravinnostamme menestyksekkäästi ja säilyttämään terveytemme, vaikkakin me harvoin tajuamme sitä. Mikrobistomme koostumus on nykyään edelleen alue, josta me tiedämme hyvin vähän.

EU-rahoitteisessa projektissa CROWNALIFE tutkitaan kuinka suoliston mikrobisto muuttuu aikuisiästä vanhuuteen. Vastasyntyneiden vauvojen suolistossa on rajallinen määrä erityyppisiä bakteereita. Bifidobakteerien, joita usein on eniten pikkulasten suolistossa, uskotaan olevan ihmisille hyödyllisiä. Iän myötä tämän tyyppiset bakteerit ilmeisesti tulevat harvinaisiksi ja muut bakteerit ottavat ylivallan. Tällä saattaa olla merkitystä sairauksien synnyssä.

Alustavien CROWNALIFE-projektin tulosten mukaan aikuisen ihmisen suolistossa on suuri määrä erilaisia bakteeriryhmiä. Ikääntymisen myötä bakteerien moninaisuus kasvaa, mutta samaan aikaan kasvaa sellaisten bakteerien määrä, joita nykYTEKNIKOILLA ei voida määrittää. Vanhemmilla ihmisillä vain 8 % suoliston mikrobeista voidaan tunnistaa silloin, kun määritetään yleisimmät bakteeriryhmät. Jotkut löydetyistä mikrobeista kuuluvat uusiin ryhmiin, joita ei ole ennen havaittu ihmisen suolistosta. Pikkulapsilla puolestaan 70 % suoliston mikrobeista voidaan tunnistaa ja lajien lukumäärä on kymmenen kertaa pienempi. Koska yksilöiden välinen vaihtelu on suuri, niin näyttää siltä, että jokaisella meistä on yksilöllinen mikrobisto suolistossamme.

CROWNALIFE-projektiin kuuluvissa käynnissä olevissa tutkimuksissa Belgiassa, Ranskassa, Italiassa, Saksassa, Englannissa ja Ruotsissa yritetään selvittää mahdollisia maantieteellisiä eroavaisuuksia ruoansulatuskanavassamme elävissä mikrobeissa. Seuraava päämäärä on selvittää, onko mahdollista vaikuttaa mikrobiston koostumukseen ja toimintaan tähän tarkoitukseen kehitetyillä elintarvikkeilla. Suolistomikrobistomme tutkiminen avaa uusia mahdollisuuksia ymmärtää, kuinka meidän omat mikrobimme voivat vaikuttaa hyvinvointiimme. Paremmat määritysmenetelmät tekevät mahdolliseksi tämän tuntemattoman alueen kartoittamisen elimistössämme. Ikääntyessä tapahtuvien mikrobistomuutosten ymmärtäminen antaa meille tieteellisen pohjan määrittellä toimintasuunnitelmat ja suositukset tasapainoisen, hyödyllisen suolistomikrobiston ylläpitämiseksi.

Lisätietoa projektista saa projektin www-sivuilta www.crownalife.be tai koordinaattorilta Dr. Joel Dore
UEPSD - INRA - CR Jouy, F-78352 Jouy-en-Josas, Cedex, FRANCE
tel: +33 (0)1 3465 2709; fax 01 3465 2492
sähköposti: dore@jouy.inra.fr

Lisätietoa Proeuhealth-klusterista löytyy internetistä, <http://proeuhealth.vtt.fi>
tai sähköpostilla, proeuhealth@vtt.fi

