



## Uusia menetelmiä oman mikrobistomme tuntemiseen

EU:n rahoittamassa projektissa MICROBE DIAGNOSTICS on kehitetty uusia menetelmiä, jotka mahdollistavat suolistomikrobistomme aikaisempaa kattavamman ja nopeamman määrittämisen.

Nämä uudet menetelmät perustuvat kunkin mikrobin sisältämään ainutlaatuiseseen geneettiseen koodiin. Projektissa on kehitetty 16 uutta testausvälinettä, ns. oligonukleotidikoettimia (oligonucleotide probes). Nämä koettimet pystyvät tunnistamaan suuremman joukon mikrobistossamme eläviä organismeja kuin aiemmin on tieteellisillä menetelmillä tunnistettu. Näillä menetelmillä projektin tutkijat ovat löytäneet aiemmin ihmisen suolistossa tuntemattomia bakteereja. Lisäparannus tässä menetelmässä on virtausytometrinen käyttö, joka voi nopeasti analysoida luotettavasti paljon näytteitä.

Näiden uusien menetelmien kehittämisen syy on se, että meillä on edelleen suhteellisen vähän tietoa mikrobistossamme elävien organismien moninaisuudesta. Ihmisten välillä näyttää olevan suurta eroa, mutta tämän vaihtelun merkitystä ei vielä tiedetä. Myös käytetyt menetelmät ovat olleet hitaita suorittaa. Tämä peruskäsityksen puute on este, jos me haluamme muokata mikrobistoa ja lisätä hyödyllisten mikrobien määrää ja löytää yhteyden suolistomikrobien ja sairauksien välillä. Kuitenkaan ei riitä, että opimme tuntemaan mitä mikrobit ovat. Meidän täytyy lisäksi edelleen opetella mikä on niiden tehtävä elimistössä. Uutta tietoa voidaan käyttää tunnistamaan normaalin suolistomikrobiston komponentit, jotka voivat olla osallisina tulehduksellisten suolisairauksien (IBD) syntyyn. Tämän parantuneen tietämyksen avulla tauti mahdollisesti voidaan estää tai sen hoitoa voidaan parantaa hyödyllisillä probioottisilla mikrobeilla.

Lisätietoa :

Prof. Dr. Michael Blaut

Department of Gastrointestinal Microbiology

German Institute of Human Nutrition

Arthur-Scheunert-Allee 114-116, 14558 Bergholz-Rehbruecke

ermany

tel: +49 33200 88470, fax: +49 33200 88407

e-mail: [blaut@mail.dife.de](mailto:blaut@mail.dife.de)



Lisätietoa PROEUHEALTH-klusterista saa internet-sivuilta <http://proeuhealth.vtt.fi> tai sähköpostitse osoitteesta [proeuhealth@vtt.fi](mailto:proeuhealth@vtt.fi)

