

## Suolistomikrobiston kehittyminen varhaislapsuudessa

Suolistomikrobiston tiedetään olevan merkittävässä roolissa ihmisen terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitämisessä niin lapsuudessa kuin aikuisuudessakin. Tuoreen tutkimuksemme mukaan erityisen merkittäviä tekijöitä suolistomikrobiston kehitykselle ovat synnytystapa ja sisarusten läsnäolo varhaislapsuudessa. Tutkimuksessa selvitimme, mitkä varhaiset tekijät ovat yhteydessä suolistomikrobistoon imeväisiässä, keskittyen erityisesti perheiden asuin ympäristön rooliin.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että synnytystavalla on tärkeä rooli mikrobiston monimuotoisuuden kehittämisessä. Imeväisillä, jotka olivat syntyneet alateitse, havaittiin monimuotoisempi mikrobisto kuin keisarileikkauksella syntyneillä vauvoilla. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin, että sisarusten läsnäolo on yhteydessä mikrobiston monimuotoisuuteen. Tämä viittaa siihen, että perheenjäsenet ja varhainen altistuminen erilaisille mikrobeille voivat rikastuttaa imeväisen suolistomikrobistoa.

Elinympäristön rooli sen sijaan osoittautui odotettua pienemmäksi. Vaikka yhteys asuin ympäristön luonnollisuuden (vähemmän rakennettua elinympäristöä) ja mikrobiston monimuotoisuuden välillä havaittiin kolmen kuukauden iässä, tämä vaikutus oli suhteessa muihin tekijöihin vähäinen. On kuitenkin merkittävää tietoa, että yhteydet elinympäristöön havaitaan juuri varhaisen suolistomikrobiston kehityksen aikana, eikä enää 13 kuukauden ikäisillä.

Tutkimuksen tulokset tukevat käsitystä siitä, että synnytystapa ja perhedynamiikka, erityisesti sisarusten läsnäolo, ovat merkittäviä tekijöitä imeväisen suolistomikrobiston kehittämisessä.

Teksi: Minka Ovaska

Lähde: Ovaska M, Tamminen M, Lahdenperä M, Vahtera J, Rautava S, Gonzales-Inca C, Heiskanen MA, Lagström H. The role of early life factors and green living environment in the development of gut microbiota in infancy: Population-based cohort study. *Environ Int* 2024;193:109093 <https://doi.org/10.1016/j.envint.2024.109093>