

## Ympäristömyrkyt vaikuttavat diabetesepidemiaan



Kuva: iStock

Lihavuus lisääntyy, samoin diabetes. Kansakunta kuntoilee ja lihavuusleikkauksia tehdään, mutta koko kansanterveysongelman syytekijöiden vyhdissä on vielä tekijöitä, joiden merkitystä ei ole tunnustettu tai edes tunnistettu. Eri puolilla maailmaa on julkaistu tänä vuonna tutkimuksia ympäristömyrkyjen osuudesta tyyppiin 2 diabeteksen ilmaantuvuuteen. Syöpäriskejä on raportoitu jo aiemmin.

Yhdysvaltalaisen CARDIA-kohortin (Coronary Artery Risk Development in Young Adults) 18–30-vuotiaiden henkilöiden veren ympäristömyrkyttöisyyksiä selvitettiin vuosina 1987–88 ja 2005–06. Noin 10 % sairastui diabetekseen seuranta-aikana. Verestä mitattu orgaanisten ym-

päristömyrkyjen (persistent organic pollutants) pitoisuus oli suurin lihavilla (painoindeksi yli 30 kg/m<sup>2</sup>) (Lee D-H ym. Environ Health Perspect 2010;118:1235). Diabetesriskiin yhteydessä olevat ympäristömyrkyt vaikuttavat pieninäkin pitoisuuksina, kun kyseessä on tarpeeksi pitkä altistumisaika. Erityisenä riskiryhmänä ovat lihavat.

Samoihin päätelmiin tulivat saksalaiset tutkiessaan liikenteen aiheuttamien ilmansaasteiden vaikutusta Ruhrin alueella asuviin naisiin (Krämer U ym. Environ Health Perspect 2010;118:1273). SALIA-kohortin (Study on the Influence of Air Pollution on Lung, Inflammation and Aging) 1775 naisen (ikä 54–55 v) veren pienhiukkaset tutkittiin vuosi-

na 1990 ja 2006. Uusia diabetesta-pauksia oli kohortissa 87 (10,5 %).

Diabetekseen sairastumisen todennäköisyys oli sitä suurempi, mitä suuremmat olivat verestä löytyneiden pienhiukkasten pitoisuudet. Mekanis-miksi tutkijat arvelevat ilmansaasteiden aiheuttamaa subkliinistä tulehdusta ja hormonoituminnan häiriöitä, jotka ovat ongelmallisia erityisesti lihavilla.

Elintapojen ja perinnöllisten tekijöiden osuus diabetesepidemiassa on kiistaton, eivätkä nämä tulokset sitä kritisoiakaan. Ympäristöaltisteet saattavat muokata tunnettujen riskitekijöiden vaikutusta ennalta odottamattomalla tavalla, erityisesti lihavilla. ■ RL