

”Hyvän kolesterolin” aineenvaihdunnassa on vielä selvittämistä

Esko Nikkilä sai v. 1953 selville, että HDL-kolesteroli on hyvää ja suojaa ateroskleroosilta. Sittemmin on käynyt ilmi, että se kuvastaa kolesterolimäärää, joka on menossa valtimoiden seinästä maksan, sapen ja suolen kautta pois elimistöstä. Suonen seinä puolestaan kalkkiutuu hapettuneen eli härskiintyneen LDL-kolesterolin paakkuuntuessa endoteeliin ja ärsyttäessä sitä.

HDL-kolesterolin pitoisuutta säätelevät monet tekijät. Eräänä tärkeimmistä on pidetty kolesteroliesteriä siirtävää glykoproteiinia, joka nappaa HDL-partikkeleista kolesterolia ja siirtää sitä LDL-osasiin. Tämä sokerivalkuainen vähentää siten ”hyvää” ja lisää ”paha” kolesterolia.

Siirtäjävalkuaisen toimintaa osataan hillitä. Eräs estäjämolekyylä on torsetrapibi. Siihen kiinnitettiin suuria toiveita. Hämmästynyt pettymys olikin suuri, kun laaja torsetrapibitutus jouduttiin keskeyttämään, koska lääke lisäsi ateroskleroosin komplikaatioita, vaikka HDL-kolesterolin pitoisuus kasvoi ja LDL:n pieneni. Yllättävän tuloksen syy on epäselvä,

mutta mieleen on hiipinyt ajatus, että ehkä emme ymmärräkään kaikkea HDL-kolesterolin aineenvaihdunnasta.

Kolesteroliesterin siirtäjäproteiinin aktiivisuus vaihtelee eri henkilöillä. Framinghamin sydäntutkimuksen tekijät mittasivat kaksikymmentä vuotta sitten 1978:n verenkiertoelimistöltään terveen henkilön siirtäjäproteiinin toiminnan ja seurasivat joukkoa keskimäärin 15 vuotta (Vasen RS ym. *Circulation* 2009;120:2414). Ja toden totta, niin kävi, että vaikka kaikki sekoittavat tekijät otettiin huomioon, pienen lukuarvon puoliskolla esiintyi 28 % vähemmän sydän- ja verisuonitapahtumia kuin suuren lukuarvon omaavilla. Proteiinin aktiivisuus korreloi käänteisesti haittoihin, vaikka teorian mukaan olisi pitänyt olla juuri päinvastoin.

HDL-kolesteroli kyllä suojaa kalkkiutumiselta, mutta sitä ei kannattane yrittää lisätä ainakaan kolesterolin siirtäjäproteiinin estolla. Kolesteroliaineenvaihdunnassa taitaa olla vielä kosolti selvittämistä. ■ JP