

Aiheuttavatko mikrobilääkkeet välikorvatulehduksia?

Äkillinen välikorvatulehdus on tavallisin mikrobilääkekuurin aihe lapsilla. Taudin patogeneesi on kuitenkin edelleen hämärän peitossa. Edeltävä virusinfektio tarvitaan ja varsinaiset patogeenit löytyvät nielusta, josta ne sitten sopivissa olosuhteissa pääsevät välikorvaan tunnetuin seurauksin. Mutta kuinka kaikki alkaa? Suussa elää satoja bakteerilajeja, joista kaikkia ei edes tunneta. Osa on viattomia kommensaaleja, osa patogeeneja, osa muodostaa biofilmejä ja osa ties mitä. Miten tämä orkesteri toimii normaaliolosuhteissa ja mikä johtaa infekioon? Ja kuinka tätä keitosta hämmäntävät esimerkiksi mikrobilääkkeet ja rokotukset?

Uusien geeninmonistumenetelmien avulla voidaan bakteereiden ribosomaalista RNA:ta (16S-rRNA) monistaa ja sitten saalista sekvensoimalla tunnistaa bakteerilajeja, joita tavanomaisin viljelymenetelmin ei löydetä. Näin saadaan totunnaisen viljelyyn verrattuna selvästi kattavampi kuva siitä, millaisia mikrobeja suussa milloinkin asustaa. Tämä tieto toivottavasti edistää patogeneesin synnyn selvittämistä.

Sveitsiläiset tutkijat selvittivät otiittia sairastavien (n = 154) ja verrokkien (n = 10) suun mikrobiomia nenänielunäytteistä tehdyillä 16S-rRNA-analyysillä (Hilty M ym.

J Infect Dis 2012;205:1048). Tutkijat löysivät näytteistä 58 bakteeriperhettä, joista tavallisimpia olivat *Moraxellaceae*, *Streptococcaceae* ja *Pasteurellaceae*. Viattomia kommensaaleja esiintyi selvästi harvemmin otiittilapsilla kuin verrokeilla. Jos lapsi oli saanut vähän ennen korvatulehdusta mikrobilääkkeitä tai pneumokokkrokotteen, löydös oli sama – kasvusto oli diversiteetiltään köyhempi. Toisaalta edeltävät antibiootit myös lisäsivät joidenkin bakteerien kuten enterobakteerien esiintyvyyttä.

Mitä tästä opimme? Emme vielä kovinkaan paljon, sillä alan tutkimus on vielä lapsenkengissä. Mutta näyttää siltä, että luonnon näpelöinti lääkkeitä tai vaikkapa rokotuksia antamalla voi aiheuttaa rajujakin monimuotoisuuden muutoksia. Kuten missä tahansa ekologisessa lokerosa, diversiteetin köyhdyttäminen voi olla pahasta, olipa sitten kyse suusta tai talousmetsästä. Seuraukset eivät ehkä ole pelkästään myönteisiä, jos ”jokaisen tupajumin ja torakan onnellista elämää” häiritään – tuoretta presidenttiä vapaasti lainaten. Normaali kasvusto kärsii, mikä voi altistaa infektiolle. Mikrobilääkkeet eivät korvatulehduksia aiheuta mutta saattavat myötävaikuttaa uusien tulehdusten syntyyn. ■ HSx