

Alkuperäisartikkeli: Late preterm birth has direct and indirect effects on infant gut microbiota development during the first six months of life.

Lastentautioppi  
marraskuu 2017

---

**Tavoite:** Ennenaikaisesti syntyneillä lapsilla suolistomikrobien kolonisaation on todettu olevan erilainen täysiaikaisesti syntyneisiin lapsiin verrattuna. Halusimme tutkimuksessa selvittää ovatko nämä erot suolistomikrobiston kehityksessä suora seuraus ennenaikaisesta syntymästä vai seurausta muista ympäristötekijöistä, jotka usein kasaantuvat enneaikaisesti syntyneille.

**Menetelmät:** Tutkimukseen valittiin 43 hieman ennenaikaisesti syntyneitä (raskausviikoilla 34<sup>0/7</sup> – 36<sup>6/7</sup> syntyneet) ja 75 täysiaikaisesti syntyneitä lasta, joilta oli kerätty ulostenäytteitä kolmessa eri aikapisteessä: heti syntymän jälkeen, 2-4 viikkoa syntymästä sekä kuusi kuukautta syntymän jälkeen. Kliinisesti merkittävät suolistobakteerit analysoitiin qPCR- menetelmällä. Logistista regressioanalyysia käytettiin määrittämään, johtuivatko erot suolistomikrobiston kehityksessä enneaikaisesta syntymästä vai syntymän jälkeisistä ympäristötekijöistä.

**Tulokset:** Bifidobakteerien esiintyvyys oli erilainen suolistomikrobistossa täysi-aikaistesti syntyneiden ja hieman ennenaikaisesti syntyneiden lasten välillä. Eroavaisuudet spesifeissä lajeissa olivat havaittavissa vielä kuuden kuukauden iässä, vaikkakin nämä erot olivat merkittävimmät heti syntymän jälkeen. Keskosuus yksin, mutta myös synnytystapa, äidin saama antibioottihoito, lapsen saama antibioottihoito sekä imetyksen kesto vaikuttivat mikrobiston kehitykseen.

**Yhteenveto:** Suolistomikrobiston koostumus oli merkittävästi erilainen myöhäisten keskosten ja täysiaikaisesti syntyneiden lasten välillä ainakin ensimmäiset kuusi kuukautta syntymän jälkeen. Antibioottialtistus oli yleinen hieman ennenaikaisesti syntyneillä ja se myös tutkimuksessamme näytti muokkaavan mikrobien kolonisaatiota. Ennenaikainen syntymä itsessään vaikutti mikrobiston kehitykseen.

Avainsanat: Keskosuus, suolistomikrobisto, antibiootit