

TURUN YLIOPISTO  
Lääketieteellinen tiedekunta

KOISTINEN, ANNAMARI: D-vitamiinipitoisuuden yhteys astman riskitekijöihin ensimmäisessä uloshengitysvaikeuskohtauksessa

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 14 s., 13 liites.

Lastentautioppi

Syyskuu 2015

---

Tämä syventävien opintojen kirjallinen työ koostuu Research Letter -julkaisusta, joka on julkaistu *Pediatric Allergy and Immunology* -lehdessä.

Astma on yksi tavallisimmista lasten pitkäaikaissairauksista. Kolmasosa kärsii astmakohtauksen kaltaisesta uloshengitysvaikeuskohtauksesta ensimmäisten elinvuosien aikana. Uloshengitysvaikeuskohtaus kytkeytyy lähes aina virusinfektioon. Erityisesti rinovirusinfektioiden on todettu liittyvän astmariskiin. On mahdollista, että rinovirusinfektiot ovat yhteydessä muihinkin astman riskitekijöihin.

Suomessa lapsille ohjeistetaan antamaan päivittäin 10 µg D-vitamiinia. D-vitamiinin tiedetään vaikuttavan luuston terveyteen, mutta hiljattain on löydetty viitteitä sen yhteydestä immunologisiin sairauksiin. Selvitimme veren D-vitamiinipitoisuuden yhteyttä astman riskitekijöihin ensimmäisestä uloshengitysvaikeuskohtauksesta kärsivillä pikkulapsilla.

Potilaat rekrytoitiin heidän saapuessa päivystykseen tai osastolle ensimmäisen uloshengitysvaikeuskohtauksen vuoksi. Lääkäri suoritti kliinisen tutkimuksen ja haastattelun. Laboratoriohoitaja otti veri- ja nenätikkunäytteitä, joista määritettiin atopiaan kytkeytyviä tekijöitä sekä virusetiologiaa mm. PCR-tekniikalla. Statistiset analyysit tehtiin SAS Enterprise Guide -ohjelmalla.

Tutkimukseen osallistui 125 potilasta, joista 107 soveltui analyysiin. Potilaat olivat 3-23 kuukauden ikäisiä, 72 heistä oli poikia. Kaikilta löytyi näytteistä vähintään yksi virus ja vähintään 55 %:lla oli jokin atooppinen ominaisuus (herkistyminen, eosinofilia tai atooppinen ihottuma). Yleisin virus oli rinovirus (77 %), toiseksi RS-virus (29 %) ja kolmanneksi yleisin bocavirus (18 %). Veren 25OHD-vitamiinipitoisuus oli keskimäärin 86 nmol/l (vaihteluväli 35–150). Iällä ja D-vitamiinipitoisuudella todettiin olevan käänteinen yhteys toisiinsa. Kun ikä huomioitiin sekoittavana tekijänä, tytöillä oli matalampi D-vitamiinipitoisuus kuin pojilla, mutta matalan D-vitamiinipitoisuuden ja virusetiologian tai muiden astman riskitekijöiden väliltä ei löytynyt yhteyttä.

Tutkimuksessamme ikä oli tärkein D-vitamiinipitoisuuteen vaikuttava tekijä ensimmäisestä uloshengitysvaikeuskohtauksesta kärsivillä pikkulapsilla, eikä yhteyttä astman riskitekijöihin havaittu. Tämän perusteella vaikuttaa siltä, että terveille lapsille määritelty D-vitamiinitaso olisi riittävä myös niille lapsille, joilla on suurentunut riski sairastua astmaan.

Avainsanat: D-vitamiini, astma, lapset, atopia