

**Repeated exposure to antibiotics is associated with the development of pediatric Crohn's disease – a Finnish nationwide register-based, case-control study**

Lauri Virta<sup>1</sup>, Anssi Auvinen<sup>2</sup>, Hans Helenius<sup>3</sup>, Pentti Huovinen<sup>4</sup>, Kaija-Leena Kolho<sup>5</sup>

**Am J Epidemiol, julkaistu verkossa 24.2.2012**

DUODECIM-  
TEEMA 2010–12



Kliininen tutkimus

## Mikrobilääkkeiden käyttö yhteydessä lasten Crohnin taudin riskiin

**Toistuva** altistuminen mikrobilääkkeille näyttää edeltävän lasten Crohnin taudin puhkeamista muttei haavaiseen koliittiin sairastumista. Runsas mikrobilääkkeiden käyttö saattaa heijastaa alttiutta lapsuusiän infektioille ja siten myös Crohnin taudille. Nämä lääkkeet voivat myös laukaista taudin kehittymisen.

Tulehdukselliset suolistosairaudet kuten haavainen koliitti ja Crohnin tauti ovat yleistyneet länsimaissa tuntemattomasta syystä. Suomessa lasten sairastuminen on lisääntynyt jopa 6–8 %:n vuosivauhtia. Mikrobilääkkeiden tiedetään muokkaavan suoliston pieneliöstöä, ja näiden lääkkeiden käytön ja suolistosairauksien yhteydestä onkin saatu alustavia viitteitä.

Tässä tutkimuksessa kartoitettiin mikrobilääkkeiden yhteyttä tulehduksellisten suolistosairauksien puhkeamiseen alle 16-vuotiaista koostuvassa aineistossa. Tutkimuksessa hyödynnettiin erikoiskorvattavuus-, lääkeosto- ja väestörekisterin tietoja. Siinä verrattiin kaikkien vuosina 1994–2008 syntyneiden ja tulehduksellisiin suolistosairauksiin lokakuuhun 2010 mennessä sairastuneiden lasten mikrobilääkkeiden käyttöä ennen diagnoosia samalla asuinalueella asuviin ikä- ja sukupuolivakioituihin verrokkeihin. Analyysissä huomioitiin yhteensä 233 Crohnin tautia ja 362 haavaista koliittia sairastavan sekä 2 380 verrokin tiedot.

Tutkimuksen keskeisenä löydöksenä oli, että mikrobilääkeostojen myötä lapsuudessa puhkeavan Crohnin taudin riski kasvoi. Haavaisen koliitin vaaraan ostoilla ei ollut vaikutusta. Yhteys pysyi merkitsevänä senkin jälkeen, kun analyysissä ei huomioitu puoli vuot-

ta diagnoosia edeltävää mikrobilääkkeiden käyttöä, joka saattaa heijastaa jo puhjenneen taudin oireiden hoitoa. Mitä useammin lapsi oli mikrobilääkkeitä saanut, sitä suuremmaksi Crohnin taudin riski osoittautui, joskaan yhteys ei ollut lineaarinen. Seitsemään tai useampaan mikrobilääkeostoon todettiin liittyvän Crohnin taudin riskin kaksinkertaistuminen pienempään mikrobilääkkeiden ostomäärään verrattuna. Ensimmäisen elinvuoden mikrobilääkkeiden käyttöön ei todettu liittyvän suurentunutta Crohnin taudin riskiä. Lisäksi tuloksista ilmeni, että Suomessa suositut kefalosporiinit liittyivät mikrobilääkkeistä vahvimmin Crohnin taudin riskiin. Crohnin taudin ja mikrobilääkkeiden yhteys korostui pojilla.

Tutkimuksen tulokset tuovat tärkeää uutta lisätietoa Crohnin taudin kulun ennakoivista tekijöistä. Jatkuva mikrobilääkkeiden käyttö saattaa heijastaa alttiutta lapsuusiän infektioille ja siten myös Crohnin taudille. Nämä lääkkeet saattavat myös laukaista taudin kehittymisen. ■

<sup>1</sup>Kansaneläkelaitoksen tutkimusosasto, Turku; <sup>2</sup>Tampereen yliopiston kansanterveystieteen laitos ja Lastentautien tutkimuskeskus, Tampereen yliopisto ja TAYS; <sup>3</sup>Biostatistiikka, Turun yliopisto; <sup>4</sup>Lääketieteellinen mikrobiologia ja immunologia, Turun yliopisto ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Turku; <sup>5</sup>Lastensairaala, HYKS ja Helsingin yliopisto

