

Lehmänmaito ei ole syynä useimpiin puolustusvasteen välittämiin ruoansulatuskanavan oireisiin – näyttö väestötutkimuksesta

Cow's milk is not responsible for most gastrointestinal immune-like syndromes – evidence from a population-based study

Laura Paajanen^{1,2}, Riitta Korpela^{1,3,4}, Tuula Tuure³, Jarno Honkanen⁵, Irma Järvelä⁶, Jorma Ilonen⁷, Mikael Knip⁸, Outi Vaarala⁵, Jorma Kokkonen⁹

Am J Clin Nutr 2005;82:1327–35.

Jotkut ihmiset kokevat saavansa lehmänmaidosta oireita, vaikka heillä ei voida osoittaa olevan laktoosi-intoleranssia eikä maitoallergiaa. Maitoallergian on esitetty olevan yleisempää kouluikäisillä lapsilla ja nuorilla aikuisilla kuin aiemmin on uskottu.

Tutkimuksemme tarkoituksena oli selvittää nuorten aikuisten (16–21 v) suolisto-oireita ja ruokaan, erityisesti lehmänmaitoon, liittyvien suolisto-oireiden mekanismeja.

Aineistomme 827 henkilöstä 10 % kertoi haastattelussa kärsineensä edeltäneen vuoden aikana vakavista ruoansulatuskanavan oireista, 24 % ilmoitti saavansa oireita maidosta ja 13 % ei juonut maitoa eikä piimää (taulukko). Suolisto-oireiset nuoret liittivät oireensa usein ruokaan, ja he olivat monin tavoin rajoittaneet

ruokavaliotaan, erityisesti lehmänmaidon käyttöä. Haastatelluista valittiin kliniseen tutkimukseen 49 oireilijaa ja 29 verrokkia. Yhdellä oireilijalla diagnosoitiin keliakia ja yhdellä haavainen koliitti. Laktoosirasituskokeen tulos oli positiivinen 16:lla jäljelle jääneistä 47 nuoresta, mutta vain neljällä oli hypolaktasiaan liittyvä genotyyppi C/C₋₁₃₉₁₀. Osalle nuorista tehdyssä sokkokokeessa lehmänmaidon aiheuttamat oireet olivat harvinaisia ja vastasivat lumesoijajuoman aiheuttamia. Yhdelläkään tutkitulla ei havaittu maitoproteiiniyliherkkyyteen liittyvä suolen imukudoslisää, jonka olemme aikaisemmin osoittaneet kouluikäisillä lapsilla. Intersellulaarisen adheesiomolekyylin 1:n (sICAM-1) lisääntyminen plasmassa sekä viitteet intraepiteelisten CD3+-T-solujen määrän kasvusta ja TGF-β- ja IL-12p35-mRNA:n ilmentymisen lisääntymisestä paikallisesti ohutsuolen limakalvolla tukevat löydetyn ruoansulatuskanavan oireyhtymän immunologista luonnetta.

Tämä uusi puolustusvasteen välittämä suoliston oireyhtymä voi olla itsestään syntyvä sairaus, jossa oireiden vaikeusaste vaihtelee. Taudin autoimmuuniluonnetta ei voida sulkea pois ainakaan osalla potilaista, ja teoriaa tukee havain-

¹ Ravitsemuksen Tutkimussäätiö, Helsinki; ² Iho- ja allergiasairaala, HUS, Helsinki; ³ Valio Oy, Tutkimus ja kehitys, Helsinki; ⁴ Farmakologia, Biolääketieteen laitos, Helsingin yliopisto, Helsinki; ⁵ Kliinisen immunobiologian laboratorio, Virustautien ja immunologian osasto, Kansanterveyslaitos, Helsinki; ⁶ Molekyyligenetiikan laboratorio, HUS, Helsinki; ⁷ Virusoppi, Kliinis-teoreettinen laitos, Turun yliopisto, Turku; ⁸ Lasten ja nuorten sairaala, HUS, Helsinki; ⁹ Lastenkliniikka, OYS, Oulu

to, että autoimmuunitauteihin liittyvä HL-antigeenin DQ*02-alleeli oli oireilevilla lähes kaksi kertaa yleisempi kuin muilla.

Nuorilla aikuisilla havaittu puolustusvasteen aktivoituminen viittaa ravintoon liittyvään ruo-

ansulatuskanavan oireyhtymään. Nämä oireet näyttävät aiheutuvan epämääräisestä ja tuntemattomasta syystä eivätkä lehmänmaidosta, vaikka potilaat usein epäilevät lehmänmaidon olevan yhteydessä oireisiin.

TAULUKKO. Aineistomme 827 nuuoren aikuisten raportoimat suolisto-oireet ja lehmänmaitoon liittyvät oireet.

Oire tai sairaus	n	%	95 %:n luottamusväli
Vatsakipu	402	48,6	45,2–52,0
kerran kuukaudessa tai harvemmin	332		
viikoittain	30		
jatkuvasti	40		
Epänormaali ulostustaajuus	152	18,3	15,7–21,0
vähemmän kuin kolmesti viikossa	81		
enemmän kuin kolmesti viikossa	71		
Ulosteen epänormaali koostumus ¹	273	33,0	29,8–36,2
kovia ulosteita	196		
löysyä ulosteita	177		
Tavalliseen maitoon liitetyt oireet ²	198	23,9	21,0–26,9
vatsakipu	185		
löysät ulosteet	65		
ummetus	21		
atooppiset oireet	9		
Vähälaktoosiseen maitoon liitetyt oireet ³	49	5,9	4,4–7,7
vatsakipu	45		
löysät ulosteet	15		
ummetus	2		
atooppiset oireet	4		
Laktoosi-intoleranssi	108	13,1	10,8–15,4
itse diagnosoitu	66		
lääkärin diagnosoima	42		
Maitoallergia	28	3,4	2,3–4,9
itse diagnosoitu	22		
lääkärin diagnosoima	6		

¹ 100 kertoi sekä kovista että löysistä ulosteista
² 70 ilmoitti enemmän kuin yhden oireen
³ 14 ilmoitti enemmän kuin yhden oireen