

MARIA ARVIO

LKT, kehitysvammalääketieteen työelämäprofessori, lastenneurologian erikoislääkäri Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä Oulun yliopisto, PEDEGO Turun yliopisto, kliininen genetiikka KTO-Varsinais-Suomen erityishuoltopiiri

LIISA LUOSTARINEN

LT, eMBA, sisätautien ja neurologian erikoislääkäri Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä

NINA BJELOGRLIC-LAAKSO

LT, neurologian erikoislääkäri, kehitysvammalääketieteen erityispätevyys TAYS, kehitysvammahuolto

KIRJALLISUUTTA

- 1 ICD-10-tautiluokitus WHO.
- 2 Fombonne E. Epidemiological studies of pervasive developmental disorders. Kirjassa: Volkmar FR, Paul A, Klin A, Cohen D, toim. Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, 3. painos. John Wiley & Son Inc. 2005.
- 3 Bjelogrlc-Laakso N. An urgent call for an evidence-based management of aggressive behaviors in autism spectrum disorder. *Neuropsychiatry* 2018;8:739–42.
- 4 Bjelogrlc-Laakso N, Vuoti H, Storvik M. Lääkehoito osastohoidossa olevilla kehitysvammaisilla eri autismikirjon potilailla. *Dosis* 2020;1:24–34.
- 5 Howes O, Rogdaki M, Findon J ym. Autism Spectrum Disorder: consensus guidelines on assessment, treatment and research from the British Association for Psychopharmacology. *J Psychopharmacol* 2018;32:3–29.

Ruokavaliosta apu lapsuusiän autismiin ja kehitysvammaan liittyviin väkivaltaisiin käytösoireisiin

Kehitysvamma-autismi-epilepsiaoireyhtymäiselle potilaalle, jolla oli vaikeahoitaisia käytösoireita, päädyttiin kokeilemaan gluteenitonta ja kaseinitonta ruokavaliota, vaikka näyttö siitä on vähäinen. Ruokavaliota osoittautui jo muutaman kuukauden sisällä käänteentekeväksi. 27-vuotiaan miespotilaan somaattinen yleisillä on kohentunut eivätkä hänen itseään ja ympäristöä vahingoittavat käytösoireensa ole kahden vuoden seurannassa palanneet.

Autismikirjon häiriö on monitekijäinen, varhaislapsuudessa ilmenevä, elinikäinen kehityshäiriö, johon liittyy kielellisen kehityksen viivästymistä tai taantumista, puutteita vastavuoriossa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, toistuvaa kaavamaisista käyttäytymistä, kapea-alaisuutta kiinnostuksen kohteissa ja usein myös käytösoireita ja huomattavaa tuskaisuutta ympäristössä tapahtuvista pienistä muutoksista (1). Diagnosoiduista potilaista noin puolella on samanaikaisesti älyllinen kehitysvammaisuus, ja myös muut liitännäissairaudet ja -häiriöt, kuten tarkkaavaisuushäiriöt, epilepsia ja psykiatriset häiriöt, ovat tässä potilasryhmässä tavallisia (2).

Käytöshäiriöiden taustasyyn selvittäminen on usein haastavaa, ja siksi lääkkeellistä ja yksilöllisiin aistiherkkyksiin sekä ympäristön kuormitustekijöihin kohdistuvaa kuntoutusta toteutetaan moniammatillisesti ns. yrityksen ja erehdyksen kautta (3). Autististen potilaiden vaikeaan itsetuhoiseen ja väkivaltaiseen käytökseen monilääkitys on yleistä (4), vaikka näyttö lääkkeiden hyödyistä tiedetään rajalliseksi (5). Joissain tapauksissa lääkitys voi jopa olla epäselvien oireiden syy (6).

Tästä huolimatta päädyimme kokeilemaan sitä potilaalle, jonka itseen, muihin henkilöihin ja irtaimistoon kohdistuvaan tuhoavaan käytökseen useat erilaiset lääkehoitokokeilut eivät olleet tuoneet vastetta.

Oma potilas

Potilas on 27-vuotias tuntemattomasta syystä vaikeasti kehitysvammainen mies, jolla on lapsuusiän autismi. Potilaan sisarella ja enolla on diagnosoitu lieväasteinen autismikirjon häiriö. Potilaalle aloitettiin 7 vuoden iässä valproaattilääkitys kahden yleistyneen tajuttomuus-kouristuskohtauksen vuoksi sekä melatoniini univaikeuksiin. EEG-tutkimus ei onnistunut yhteistyöongelmien vuoksi.

Potilas oppi tuottamaan muutaman sanan, tunnistamaan tuttuja henkilöitä sekä uimaan ja hänellä on hyvä ajantaju, vaikka hän ei oppinut tuntemaan kelloa.

Alaluokilta alkaen potilaalla on esiintynyt sekä kotona että koulussa raivokohtauksia, kun asiat eivät suju hänen odottamallaan tavalla. Oireiden lisääntyessä kokeiltiin 10 vuoden iässä sitalopraamilääkitystä, mutta se ei tuottanut toivottua vastetta. Noin vuotta myöhemmin potilaalla esiintyi päänsärkyksiä tulkittua huutamista. Aivojen magneettikuvauslöydös oli normaali. Univaikeuksien ja epileptisiksi tulkittujen kohtausoireiden lisääntymisen vuoksi valproaatin ja melatoniinin vuorokausiannoksia suurennettiin vuosien varrella.

12 vuoden iässä potilaalle aloitettiin käytösoireisiin risperidoni. Sen annosta jouduttiin myöhemmin pienentämään levottomuuden lisääntymisen ja pakkoliikeshäiriön vuoksi. Samoihin

Kuntoutusta toteutetaan moniammatillisesti ns. yrityksen ja erehdyksen kautta.

Gluteenittoman ja kaseiinitoman (maitotuotteita ja maitoproteiineja sisältävät ruoka-aineet) ruokavaliota on arveltu vähentävän ongelmakäytöstä osalla potilaista (7), joskaan useat kirjallisuuskatsaukset eivät tue sen käyttöä (8–10).



- 6 Kakko K, Bjelogriic-Laakso N, Pihlakoski L ym. Tardive dyskinesia should not be overlooked. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2018;29:72–4.
- 7 Lee RWY, Corley MJ, Pang A ym. A modified ketogenic gluten-free diet with MCT improves behavior in children with autism spectrum disorder. *Physiol Behav* 2018;100:205–11.
- 8 Hartman RE, Patel D. Dietary approaches to the management of autism spectrum disorders. *Adv Neurobiol* 2020;24:547–71.
- 9 Lange KW, Hauser J, Reissmann A. Gluten-free and casein-free diets in the therapy of autism. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2015;18:572–5.
- 10 Alessandria C, Caviglia GP, Campion D ym. HLA-QQ genotyping, duodenal histology, and response to exclusion diet in autistic children with gastrointestinal symptoms. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2019;69:39–44.
- 11 Hyman SL, Levy SE, Myers SM; Council On Children With Disabilities, Section On Developmental And Behavioral Pediatrics. Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. *Pediatrics* 2020:e20193447. doi: 10.1542/peds.2019-3447
- 12 Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Gastroenterologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Keliakia. Käypä hoito -suositus 18.12.2018. www.kaypahoito.fi

aikoihin potilaan elämässä tapahtui monia muutoksia, kuten tilapäishoidon aloittaminen hoitokodissa ja avustajan vaihtuminen, ja niiden arveltiin vaikuttaneen psyykkisen voimnin heikentymiseen.

Potilas siirtyi 15-vuotiaana hoitokotiin vaikeasti hallittavissa olevien käytösoireiden vuoksi. Siellä ongelmat jatkuivat: vaatteiden, vuodevaatteiden, seinätapettien sekä omien kynsinauhujen repiminen, muiden henkilöiden vaatteiden repiminen, lyöminen, potkiminen, töniminen ja pakonomainen järjestelyn tarve. Irtaimiston tuhoamisen vuoksi hänen huoneessaan oli vain patja nukkumista varten, ja häntä jouduttiin työturvallisuussyistä johtuen ohjaamaan sanallisesti ikkunallisen oven läpi. Vuosien aikana hän asui monessa eri asumisyksikössä.

Kehitysvammahuollon usean kuukauden kriisi- ja kuntoutusjakson aikana käytösoireiden hoitoon oli kokeiltu venlafaksiinia, aripipratolia ja pregabaliinia. Potilaan muuttaessa 24-vuotiaana nykyiseen, äidin hänelle parhaaksi katsomaan asumisyksikköön käytössä oli valproaatin (2 700 mg/vrk) lisäksi propranololi (80 mg/vrk) ja olantsapiini (15 mg/vrk).

Potilas ei itse olisi halunnut muuttaa nykyiseen autistisille henkilöille räätälöityyn ryhmäkotiinsa. Hänen psyykinen vointinsa yllättäen koheni pian muuton jälkeen, mutta muutamaa kuukautta myöhemmin käytösoireet palasivat entisen kaltaisina. Lisäksi potilas oli lihonut 30 kg olantsapiinilääkityksen aloittamisen jälkeen (paino 122 kg, pituus 190 cm).

Somaattiset taustasyt käytösoireiden taustalla kannattaa pitää mielessä.

Tuolloin lastenneurologi-kehitysvammalääkärin vastaanotolla päädyttiin kokeilemaan gluteeniton ja kaseiinitonta ruokavaliota ravitsemusterapeutin konsultoiden. Ruoka-aineallergioiden, laktoosi-intoleranssin ja keliakian mahdollisuutta ei selvitetty ennen ruokavalion aloitusta. Potilaan vatsan toiminnassa ei ollut havaittu ongelmia, ja tutkimustoimenpiteet olisi pitänyt tehdä väkisin sedaation avulla. Koska lääkitykseen ei saatu vastetta, ruokavalion arveltiin olevan terveellisempi vaihtoehto kuin vuosia jatkuneet lääkityskokeilut.

Neljä kuukautta myöhemmin vastaanotolla kaksi mukana ollutta hoitajaa ja äiti kertoivat, että ruokavaliosta oli ollut merkittävää hyötyä. Potilas oli laihtunut 7 kg, turvotus oli laskenut ja univaikeudet olivat väistyneet. Puolitoista vuotta myöhemmin kasvojen aknetyyppinen ihottuma oli hävinnyt ja potilas oli hoikistunut lähes 30 kg (paino 95 kg). Käytösoireita ei enää ilmennyt.

Noin kaksi vuotta ruokavalion aloittamisen jälkeen tapasimme ryhmäkodissa uteliaan iloisena tervehtimään tulevan potilaan, hänen äitinsä ja ohjaajansa. Vietettyään hetken aikaa seurassamme potilas poistui tekemään omia töitään, mutta hän kävi järjestämässä useaan kertaan samassa oleskelutilassa pöydälle asetettuja papereita. Tilanne oli sekä psyykkisesti että somaattisesti niin hyvä, että ruokavaliota ja nykyistä lääkitystä päädyttiin yhteisymmärryksessä jatkamaan. Lääkitykseen kuuluu toistaiseksi myös olantsapiini, huomioiden edeltänyt erittäin vaikea vaihe potilaan elämässä. Potilaalla ei ole havaittu epilepsiahoitoja.

Tapaamisen jälkeen otetuissa verikokeissa (näytteenotto sujui ongelmitta) potilaalla todettiin voimakkaasti keliakiarisktiin liittyvä genotyyppi (HLA-DQ1*02 ja -DQA1*05) sekä normaaliin laktoosin sietoon viittaava laktaasientsyymiin genotyyppi (C/T). Muissa verikokeissa (B-PVK, P-K, P-Na, P-Krea, P-Gluk, P-Alat, P-Ferriit, fP-Folaat, S-B12-TC299, P-Ca, S-D-25, P-Prealb, P-Lipidit, P-TSH, S-EMAbA,G ja S-tTGAbA) ei ollut kliinisesti merkityksellisiä poikkeavuuksia.

Pohdinta

Aikuisena aloitettu gluteeniton ja kaseiiniton ruokavalio mahdollisti autistisen, kehitysvammaisen potilaamme hyvän arjen ilman itseän, muihin ja irtaimistoon kohdistuvaa tuhoavaa käytöstä. Sattuman mahdollisuutta ruokavalion ja käytösoireiden lievenemisen ajallisen yhteyden välillä ei voida sulkea pois. Mahdollisen keliakian ja muiden ravitsemuksellisten puutteiden havaitsemiseksi olisi ollut hyödyllistä tehdä laajasti laboratoriotutkimuksia ennen ruokavalion aloittamista, mutta ne olisi pitänyt tehdä pakkokeinoin.

Potilaan vaikeat käytösoireet pelkän lääkehoidon aikana ja somaattisen yleistilan koheneminen (turvotusten ja aknetyyppisen ihottuman väistyminen sekä painon normalisoituminen)

SIDONNAISUUDET

Maria Arvio, Liisa Luostarinen, Nina Bjelogrić-Laakso: Ei sidonnaisuuksia

käyttöoireiden vähentymisen ohella tukevat kirjallisuudessa (7) esitettyä ajatusta siitä, että gluteenittomalla ja kaseiinittomalla ruokavaliolla on joissain tapauksissa vaikutusta autistisen henkilön terveydentilaan. Potilaalla havaittu keliakiariskiin viittaava genotyyppi saattaa olla sattumalöydös (10) tai toisaalta selittää hyvän vasteen. Keliakiadiagnoosin varmistaminen edellyttäisi vähintään kolmen kuukauden gluteenialtistuksen ja sen jälkeen ohutsuolibioposian (12). Tämä ajatus tuntuu epäeettiseltä, kun otetaan huomioon potilaan historia ja kyvyttömyys itse päättää toimenpiteistä.

Tapauksen perusteella somaattiset taustasyöt käyttöoireiden taustalla kannattaa pitää mielessä. Ruokavaliohoitokokeilua ravitsemusterapeutin seurannassa kannattaa harkita osana moniammatillista kuntoutusta hoidettaessa kehitysvammaisia potilaita, joilla on autismikirjon häiriö ja vaikeita itseen, muihin henkilöihin ja ympäristöön kohdistuvaa väkivaltaista käyttäytymistä.

Tutkimusnäyttöä tämän ruokavaliointervention vaikutuksista autismikirjon henkilöiden terveyteen ja hyvinvointiin kaivataan. ●

[ENGLISH SUMMARY | www.laakarilehti.fi/english](http://www.laakarilehti.fi/english)

Gluten-free and casein-free diet alleviates self-destructive and aggressive behaviour in a patient with intellectual disability and childhood autism: Case report

Seuraavassa numerossa

Teema: Laboratorio- tutkimukset

”Molekyylibiologiset menetelmät ovat nopeasti yleistyneet virusdiagnoosissa.”



8

26.2.2021

MARIA ARVIO,
LIISA LUOSTARINEN,
NINA BJELOGRIC-LAAKSO

Gluten-free and casein-free diet alleviates self-destructive and aggressive behaviour in a patient with intellectual disability and childhood autism: Case report

Psychosocial interventions which take into account the patient's individual sensory insensitivities and limited communication skills are used with the aim of minimizing behavioural symptoms related to autism spectrum disorders and intellectual disability. Patients are frequently on multiple medications though there is only sparse evidence of the benefit of pharmacotherapy in the management of behavioural symptoms. We describe a patient with intellectual disability – autism-epilepsy syndrome – in whom it was decided to try the so-called autism diet described in the literature. The transition to a gluten-free and casein-free diet proved to be a turning point for our patient within a few months. His somatic general condition has clearly improved and his devastating behavioural symptoms have not returned in two years of follow-up.